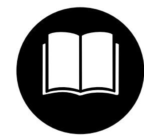


STIHL KM 56 R

Instruction Manual
Notice d'emploi







(GB) **Instruction Manual**
1 - 24

(F) **Notice d’emploi**
25 - 50

Contents

KombiSystem 2
Guide to Using this Manual 2
Safety Precautions and Working Techniques 2
Approved KombiTools 7
Mounting the Loop Handle 8
Carrying ring 9
Fuel 9
Fueling 10
Starting / Stopping the Engine 11
Operating Instructions 13
Cleaning the Air Filter 14
Engine Management 14
Adjusting the Carburetor 15
Spark Plug 16
Engine Running Behavior 17
Rewind Starter 17
Storing the Machine 17
Inspections and Maintenance by Dealer 18
Maintenance and Care 19
Main Parts 20
Specifications 21
Special Accessories 22
Maintenance and Repairs 22
STIHL Limited Emission Control Warranty Statement 23

Dear Customer,

Thank you for choosing a quality engineered STIHL product.

This machine has been built using modern production techniques and comprehensive quality assurance. Every effort has been made to ensure your satisfaction and troublefree use of the machine.

Please contact your dealer or our sales company if you have any queries concerning your machine.

Your

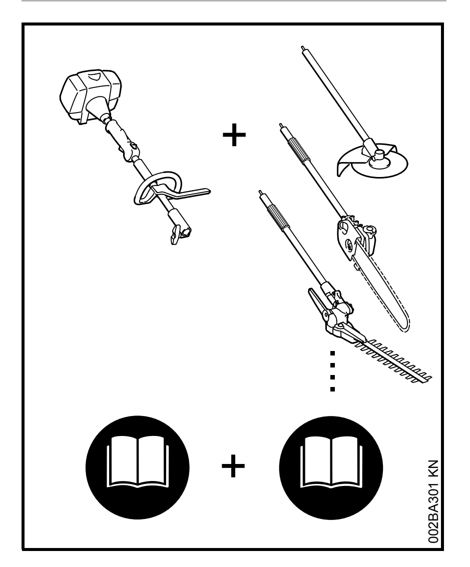
Hans Peter Stihl

Original Instruction Manual

0458-540-8221-A. M0-6.M09.PM.
0000001082_003_GB



KombiSystem



In the STIHL KombiSystem a number of different KombiEngines and KombiTools can be combined to produce a power tool. In this instruction manual the functional unit formed by the KombiEngine **and** KombiTools is referred to as the power tool.

Therefore, the separate instruction manuals for the KombiEngine and KombiTool should be used together for the power tool.

Always read and and make sure you understand both instruction manuals before using your power tool for the first time and keep them in a safe place for future reference.

Guide to Using this Manual

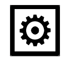
Pictograms

All the pictograms attached to the machine are shown and explained in this manual.

Symbols in text



Warning where there is a risk of an accident or personal injury or serious damage to property.



Caution where there is a risk of damaging the machine or its individual components.

Engineering improvements

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. For this reason we may modify the design, engineering and appearance of our products periodically.

Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual.

Safety Precautions and Working Techniques



Special safety precautions must be observed when working with a power tool.



Always read and and make sure you understand both instruction manuals (KombiEngine and KombiTool) before using your power tool for the first time and keep them in a safe place for future reference. Non-observance of the safety precautions may result in serious or even fatal injury.

Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.

If you have not used this type of power tool before: Have your dealer or other experienced user show you how to operate your power tool or attend a special course in its operation.

Minors should never be allowed to use a power tool.

Keep bystanders, especially children, and animals away from the work area.

When the power tool is not in use, shut it off so that it does not endanger others. Secure it against unauthorized use.

The user is responsible for avoiding injury to third parties or damage to their property.

Lend or rent your machine only to persons who are familiar with this model and its operation – do not lend of rent your machine without the KombiEngine and KombiTool instruction manuals.

The use of noise emitting power tools may be restricted to certain times by national or local regulations.

To operate the power tool you must be rested, in good physical condition and mental health.

If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating a power tool.

Persons with pacemakers only: The ignition system of your power tool produces an electromagnetic field of a very low intensity. This field may interfere with some pacemakers. To reduce health risks, STIHL recommends that persons with pacemakers consult their physician and the pacemaker manufacturer before operating this tool.

Do not operate the power tool if you are under the influence of any substance (drugs, alcohol) which might impair vision, dexterity or judgment.

Use your power tool only for the applications described in the instruction manual of the KombiTool you are using.

Do not use your power tool for any other purpose since **this may result in accidents**.

Do not operate the KombiEngine without a properly mounted KombiTool since this may result in damage to the machine.

Only use KombiTools and accessories that are explicity approved for this power tool by STIHL or are technically identical. It is important that you read the chapter on "Approved KombiTools". If you have any questions in this respect, consult a servicing dealer. Use only high quality parts and accessories in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

Never attempt to modify your power tool in any way since this may increase the risk of personal injury. STIHL excludes all liability for personal injury and damage to property caused while using unauthorized attachments.

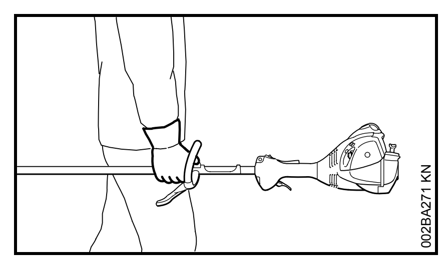
Do not use a pressure washer to clean the unit. The solid jet of water may damage parts of the unit.

Clothing and Equipment

Wear proper protective clothing and equipment.

See also notes on "Clothing and Equipment" in the instruction manual of the KombiTool you are using.

Transporting the Power Tool



Always turn off the engine.

Transporting in a vehicle: Properly secure your power tool to prevent turnover, fuel spillage and damage.

See also notes on "Transporting the Machine" in the instruction manual of the KombiTool you are using.

Fueling



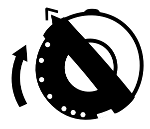
Gasoline is an extremely flammable fuel. Keep clear of naked flames. Do not spill any fuel – do not smoke.

Always shut off the engine before refueling.

Do not fuel a hot engine – **fuel may spill and cause a fire**.

Open the fuel cap carefully to allow any pressure build-up in the tank to release slowly and avoid fuel spillage.

Fuel your power tool only in well-ventilated areas. If you spill fuel, wipe the machine immediately – if fuel gets on your clothing, change immediately.



After fueling, insert the fuel cap with hinged grip (bayonet-type cap) correctly in the opening, turn it clockwise as far as stop and fold the grip down.

This reduces the risk of unit vibrations causing the fuel cap to loosen or come off and spill quantities of fuel.

To reduce the **risk of serious or fatal burn injuries**, check for fuel leakage. If fuel leakage is found, do not start or run the engine until leak is fixed.

Before starting

Check that your power tool is properly assembled and in good condition – refer to appropriate chapters in the instruction manuals.

– Use only an approved combination of cutting attachment, deflector, handle and harness. All parts must be assembled properly and securely.

– The stop switch must move easily to **0**.

– Smooth action of choke lever, throttle trigger interlock and throttle trigger – the throttle trigger must return automatically to the idle position. The choke lever must spring back from the and positions to the run position I when the throttle trigger interlock and throttle trigger are squeezed.

– Check that the spark plug boot is secure – a loose boot may cause arcing that could ignite combustible fumes **and cause a fire**.

– Never attempt to modify the controls or the safety devices in any way.

– Keep the handles dry and clean – free from oil and dirt – for safe control of the power tool.

– Adjust the harness and handle(s) to suit your height and reach.

To reduce the risk of personal injury, do not operate your power tool if it is damaged or not properly assembled.

If you use a shoulder strap or full harness: Practise removing and putting down the machine as you would in an emergency. To avoid damage, do not throw the machine to the ground when practising.

See also notes on "Before Starting" in the instruction manual of the KombiTool you are using.

Start the engine.

Start the engine at least 3 meters from the fueling spot, outdoors only.

Place the unit on firm ground in an open area. Make sure you have good balance and secure footing. Hold the unit securely. The working tool must be clear of the ground and all other obstructions because it may begin to run when the engine starts.

To reduce the risk of injury, avoid contact with the working tool.

Do not drop start the power tool – start the engine as described in the instruction manual. Note that the working tool continues to run for a short period after you let go of the throttle trigger – flywheel effect.

Check idle speed setting: The working tool must be stationary when the engine is idling with the throttle trigger released.

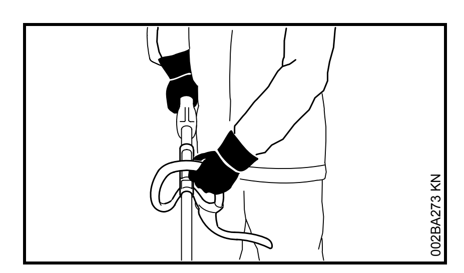
To reduce the risk of fire, keep hot exhaust gases and hot muffler away from easily combustible materials (e.g. wood chips, bark, dry grass, fuel).

See also notes on "Starting the Engine" in the instruction manual of the KombiTool you are using.

Holding and Controlling the Power Tool

Always hold the unit firmly with both hands on the handles.

Make sure you always have good balance and secure footing.



Left hand on loop handle, right hand on control handle, even if you are left-handed.

During Operation

In the event of impending danger or in an emergency, switch off the engine immediately – move the stop switch in the direction of **0**.

The correct engine idle speed is important to ensure that the working tool stops moving when you let go of the

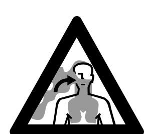
throttle trigger. If the working tool continues to run when the engine is idling, have your dealer check your machine and make proper adjustments or repairs. Check and correct the idle speed setting at regular intervals. STIHL recommends you have this work done by a STIHL servicing dealer.

Be particularly alert and cautious when wearing hearing protection because your ability to hear warnings (shouts, alarms, etc.) is restricted.

To reduce the risk of accidents, take a break in good time to avoid tiredness or exhaustion.

Work calmly and carefully – in daylight conditions and only when visibility is good. Stay alert so as not to endanger others.

Use your power tool only in the areas specified in the KombiTool instruction manual.



Your power tool produces toxic exhaust fumes as soon as the engine is running. These fumes may be colorless and odorless and contain unburned hydrocarbons and benzol. Never run the engine indoors or in poorly ventilated locations, even if your model is equipped with a catalytic converter.

To reduce the risk of serious or fatal injury from breathing toxic fumes, ensure proper ventilation when working in trenches, hollows or other confined locations.

To reduce the risk of accidents, stop work immediately in the event of nausea, headache, visual disturbances (e.g. reduced field of vision), problems with hearing, dizziness, deterioration in ability to concentrate. Apart from other possibilities, these symptoms may be caused by an excessively high concentration of exhaust gases in the work area.

Operate your power tool so that it produces a minimum of noise and emissions – do not run the engine unnecessarily, accelerate the engine only for cutting.

To reduce the risk of fire, **do not smoke** while operating or standing near your power tool. Note that combustible fuel vapor may escape from the fuel system.

The dusts, vapor and smoke produced during operation may be dangerous to health. If the work area is very dusty or smoky, wear a respirator.

If your power tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work – see also "Before Starting". Check the fuel system in particular for leaks and make sure the safety devices are working properly. Do not continue operating your power tool if it is damaged. In case of doubt, have the machine checked by your servicing dealer.

Do not operate your power tool with the choke lever in the warm start position – the engine speed cannot be controlled in this position.

Before leaving the power tool unattended: Shut off the engine.

To reduce the risk of injury, always shut off the engine before changing the KombiTool or working tool.

Vibrations

Prolonged use of the power tool may result in vibration-induced circulation problems in the hands ("white finger disease").

No general recommendation can be given for the length of usage because it depends on several factors.

The period of usage is prolonged by:

- Hand protection (wearing warm gloves)
- Work breaks

The period of usage is shortened by:

- Any personal tendency to suffer from poor circulation (symptoms: frequently cold fingers, tingling sensation)
- Low outside temperatures
- Amount of gripping force (holding the power tool tightly restricts circulation)

Users who use the machine periodically or for long periods or users who repeatedly experience corresponding symptoms (e.g., tingling sensation in fingers), should undergo a medical examination.

Maintenance and Repairs

Service the machine regularly. Do not attempt any maintenance or repair work not described in the instruction manual. Have all other work performed by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine. If you have any questions in this respect, consult a servicing dealer.

STIHL recommends the use of genuine STIHL replacement parts. These parts are specifically designed to match your machine model and meet your performance requirements.

To reduce **the risk of injury** from unintentional engine startup, **always shut off the engine and disconnect the spark plug boot** before performing any repairs, maintenance or cleaning work. – Exception: Carburetor and idle speed adjustments.

Do not turn the engine over on the starter with the spark plug boot or spark plug removed since there is otherwise a **risk of fire** from uncontained sparking.

To reduce the **risk of fire**, do not service or store your machine near open flames.

Check the fuel filler cap for leaks at regular intervals.

Use only a spark plug of the type approved by STIHL and make sure it is in good condition – see "Specifications".

Inspect the ignition lead (insulation in good condition, secure connection).

Check the condition of the muffler.

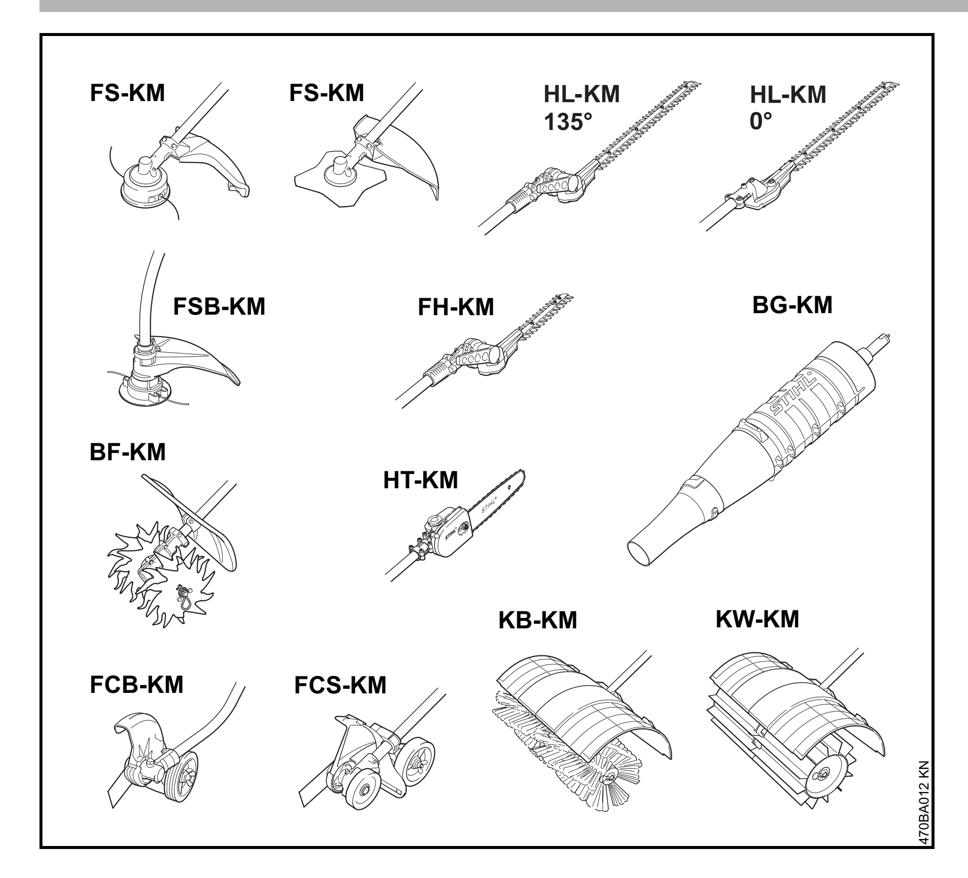
To reduce the **risk of fire and damage to hearing**, do not operate your machine if the muffler is damaged or missing.

Do not touch a hot muffler since **burn injury** will result.

Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However, if you make a warranty claim for a component which has not been serviced or maintained properly or if nonapproved replacement parts were used, STIHL may deny coverage.

For any maintenance please refer to the maintenance chart and to the warranty statement near the end of the instruction manual.

Approved KombiTools

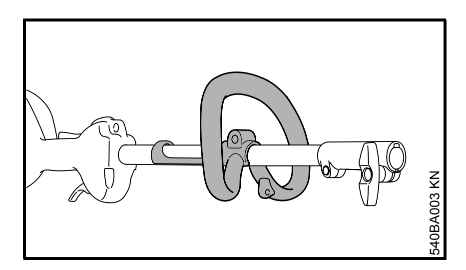


The following STIHL KombiTools may be mounted on the KombiEngine:

KombiTool	Purpose
FS-KM	Brushcutter with mowing head
FS-KM	Brushcutter with grass cutting blade
FSB-KM	Brushcutter with mowing head
HL-KM 135°	Hedge trimmer, adjustable
HL-KM 0°	Hedge trimmer
FH-KM 135°	Power scythe
BG-KM	Blower
HT-KM	Pole pruner
BF-KM	Cultivator
FCB-KM	Power edger
FCS-KM	Power edger
KB-KM	Bristle brush
KW-KM	PowerSweep

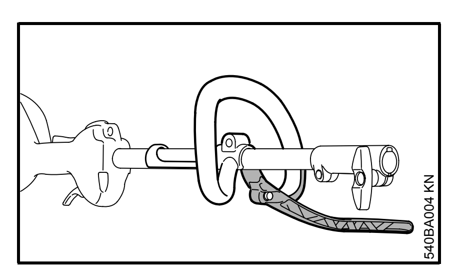
The barrier bar supplied with the machine must be mounted to the loop handle – see also "Mounting the Loop Handle".

Mounting the Loop Handle



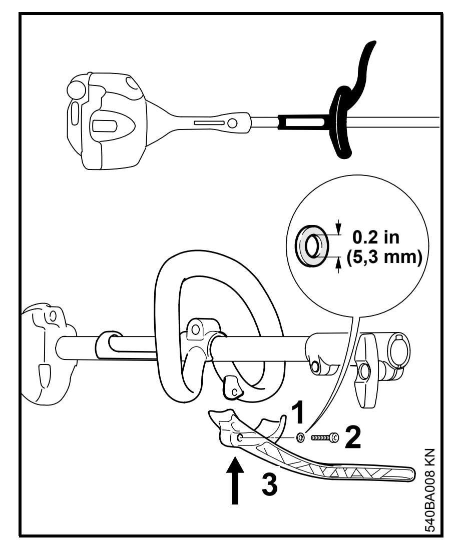
A factory-new machine comes with the loop handle already mounted.

Using the Barrier Bar



The barrier bar comes standard with the machine and must be mounted to the loop handle.

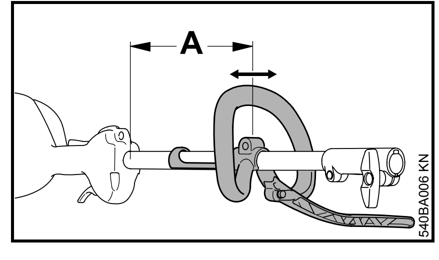
Mounting the Barrier Bar



- Fit the washer (1) on the M5x23 screw (2).
- Hold the barrier bar (3) against the loop handle and insert the screw with washer.
- Tighten down the screw (2) firmly.

Leave the barrier bar permanently mounted to the loop handle.

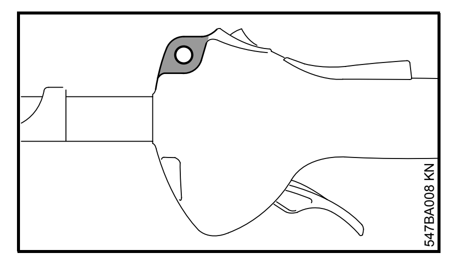
Line up the loop handle.



The loop handle can be adjusted to suit the height and reach of the operator and the application by changing distance (A).

- Loosen the screw on the handle.
- Slide the handle to the required position.
- Tighten down the screw so that the handle cannot be rotated on the drive tube.

Carrying ring



The carrying ring is integrated in the front end of the control handle.

Fuel

This engine is certified to operate on unleaded gasoline and with the mix ratio 50:1.

Your engine requires a mixture of high-quality premium gasoline and high-quality two-stroke air-cooled engine oil.

Use premium branded unleaded gasoline with a minimum octane rating of 89 RON.

Note: Models equipped with a **catalytic converter** require **unleaded** gasoline. A few tankfuls of leaded gasoline can reduce the efficiency of the catalytic converter by more than 50%.

Fuel with a lower octane rating may result in preignition (causing "pinging") which is accompanied by an increase in engine temperature. This, in turn, increases the risk of the piston seizure and damage to the engine.

The chemical composition of the fuel is also important. Some fuel additives not only detrimentally affect elastomers (carburetor diaphragms, oil seals, fuel lines etc.), but magnesium castings as well. This could cause running problems or even damage the engine. For this reason it is essential that you use only high-quality fuels!

Fuels with different percentages of ethanol are being offered. Ethanol can affect the running behaviour of the engine and increase the risk of lean seizure.

Use only STIHL two-stroke engine oil or equivalent high-quality two-stroke air-cooled engine oils for mixing.

We recommend STIHL 50:1 two-stroke engine oil since it is specially formulated for use in STIHL engines.

Do not use BIA or TCW (two-stroke water cooled) mix oils!

Use only **STIHL 50:1 heavy-duty engine oil** or an equivalent quality two-stroke engine oil for the fuel mix in models equipped with a **catalytic converter**.

Take care when handling gasoline. Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapour.

The canister should be kept tightly closed in order to avoid any moisture getting into the mixture.

The fuel tank and the canister in which fuel mix is stored should be cleaned from time to time.

Fuel mix ratio

Only mix sufficient fuel for a few days work, not to exceed 3 months of storage. Store in approved safety fuel-canisters only. When mixing, pour oil into the canister first, and then add gasoline.

Examples

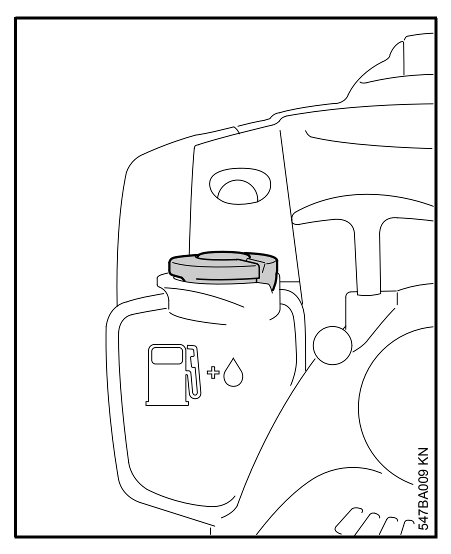
Gasoline	Oil (STIHL 50:1 or equivalent high-quality oils)	
liters	liters	(ml)
1	0.02	(20)
5	0.10	(100)
10	0.20	(200)
15	0.30	(300)
20	0.40	(400)
25	0.50	(500)

Dispose of empty mixing-oil canisters only at authorized disposal locations.

Fueling

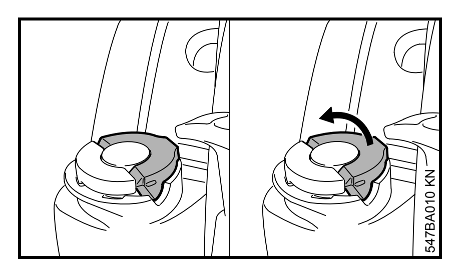


Preparations

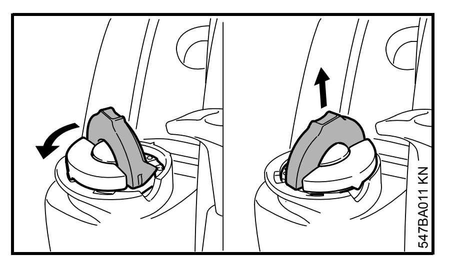


- Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.
- Position the machine so that the filler cap is facing up.

Opening the Cap



- Swing the grip to the upright position.



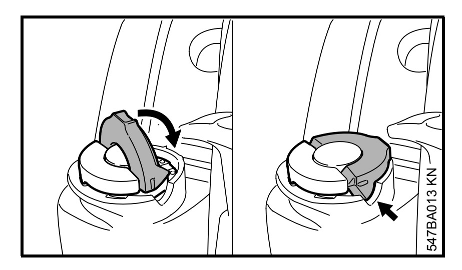
- Rotate the cap about 1/4 turn counterclockwise.
- Remove the cap.

Filling up with fuel

Take care not to spill fuel while fueling and do not overfill the tank. STIHL recommends you use the STIHL filler nozzle (special accessory).

Closing the Cap

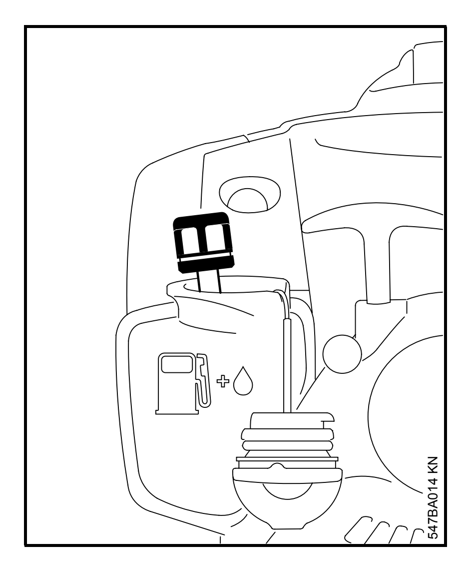
- With the grip upright, insert the cap in the fuel tank opening so that the marks line up.
- Rotate the cap clockwise as far as stop (about 1/4 turn).



- Fold the grip down so that it is flush with the top of the cap.

If the grip does not lie completely flat on the cap and the grip's lug does not engage the recess (see arrow), the cap is not properly closed. You must repeat the above steps.

Changing the Fuel Pickup Body



Change the fuel pickup body every year:

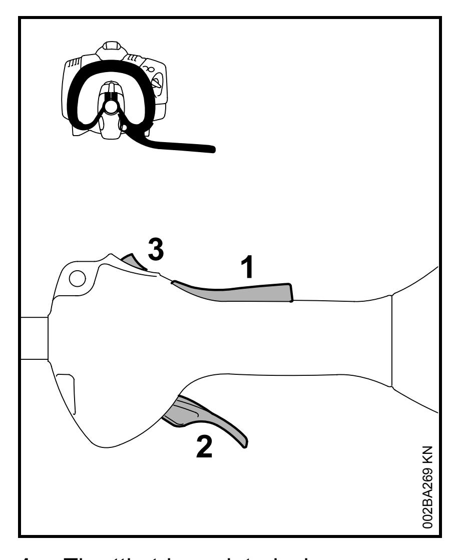
- Open the tank cap and drain the fuel tank.
- Use a hook to pull the fuel pickup body out of the tank and take it off the hose.

Do not kink the fuel hose – do not use any sharp or pointed tools.

- Push the new pickup body into the hose.
- Place the pickup body in the tank.
- Fill up with fuel and close the tank cap.

Starting / Stopping the Engine

Controls



1 Throttle trigger interlock

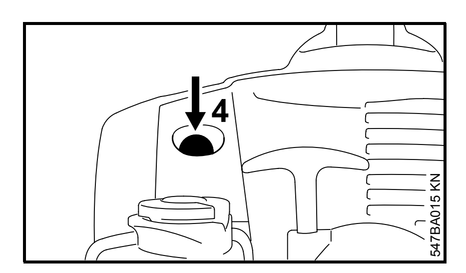
2 Throttle trigger

3 Stop switch with **Run** and **0** = Stop positions.

Function of stop switch and ignition system

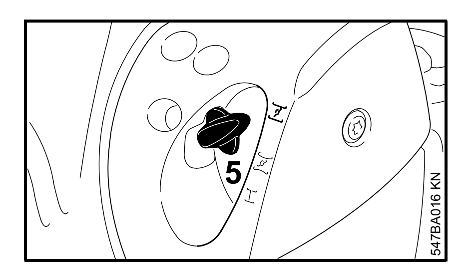
The stop switch is normally in the **Run** position: Ignition is on in this position – the engine is ready to start and may be started. If the stop switch is moved to the **0** position, the ignition is switched off. It is automatically switched on again after the engine comes to a standstill.

Start the engine.



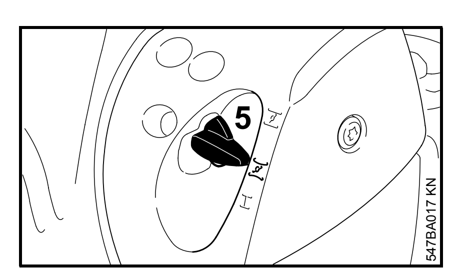
- Press the fuel pump bulb (4) at least five times – even if the bulb is already filled with fuel.

Cold engine (cold start)



- Press in the choke lever (5) and turn it to at the same time.

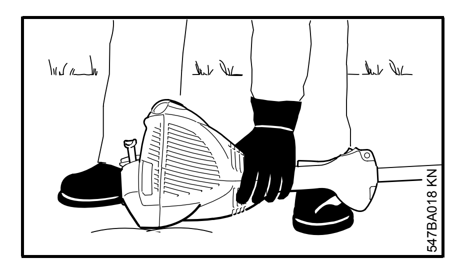
Warm engine (warm start)



- Press in the choke lever (5) and turn it to at the same time.

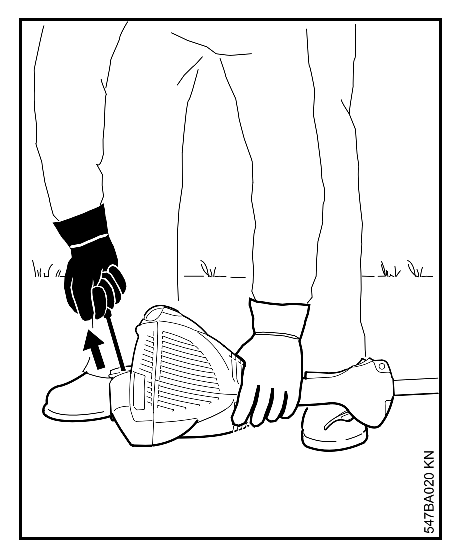
Also use this setting if the engine has been running but is still cold.

Cranking



- Place the unit on the ground: Check that the working tool is not touching the ground or any other obstacles – see also "Starting / Stopping the Engine" in the KombiTool instruction manual.
- Make sure you have a firm footing.
- Hold the unit **firmly** on the ground with your left hand and press down – do not touch the throttle trigger or interlock lever.

Do not stand or kneel on the drive tube.



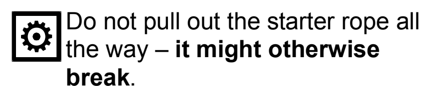
- Hold the starter grip with your right hand.

Version without ErgoStart

- Pull the starter grip slowly until you feel it engage and then give it a brisk strong pull.

Version with ErgoStart

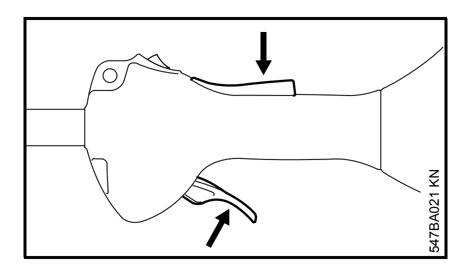
- Pull the starter grip steadily.



Do not pull out the starter rope all the way – **it might otherwise break**.

- Do not let the starter grip snap back. Guide it slowly back into the housing so that the starter rope can rewind properly.
- Continue cranking until the engine runs.

As soon as the engine runs



- Press down the interlock lever and open the throttle – the choke lever moves to the run position I . After a cold start, warm up the engine by opening the throttle several times.

⚠ Make sure the carburetor is correctly adjusted. The working tool must not rotate when the engine is idling.

Your machine is now ready for operation.

Shut off the engine

- Move the stop switch in the direction of **0** – the engine stops – release the stop switch – it springs back to the run position.

Other hints on starting

Engine stalls in cold start position or under acceleration

- Move the choke lever to and continue cranking until the engine runs.

Engine does not start in warm start position

- Move the choke lever to and continue cranking until the engine runs.

If the engine does not start

- Check that all settings are correct.
- Check that there is fuel in the tank and refuel if necessary.
- Check that the spark plug boot is properly connected.
- Repeat the starting procedure.

Fuel tank run until completely dry

- After refueling, press the fuel pump bulb at least five times – even if the bulb is filled with fuel.
- Set the choke lever to suit the engine temperature.
- Start the engine.

Operating Instructions

During break-in period

A factory-new machine should not be run at high revs (full throttle off load) for the first three tank fillings. This avoids unnecessary high loads during the break-in period. As all moving parts have to bed in during the break-in period, the frictional resistances in the engine are greater during this period. The engine develops its maximum power after about 5 to 15 tank fillings.

During Operation

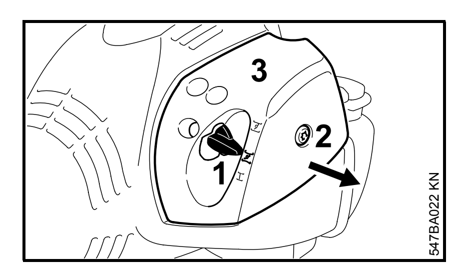
After a long period of full throttle operation, allow the engine to run for a short while at idle speed so that engine heat can be dissipated by the flow of cooling air. This protects engine-mounted components (ignition, carburetor) from thermal overload.

After Finishing Work

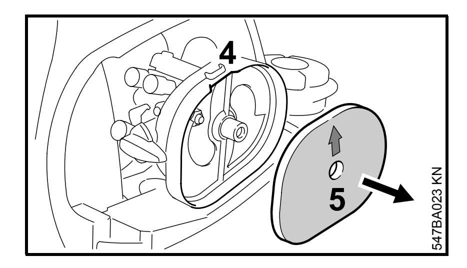
Storing for a short period: Wait for the engine to cool down. Empty the fuel tank and keep the machine in a dry place, well away from sources of ignition, until you need it again. For longer out-of-service perionds – see "Storing the Machine".

Cleaning the Air Filter

If there is a noticeable loss of engine power



- Move the choke lever (1) to ⌅.
- Turn the screw (2) in the filter cover (3) counterclockwise until the cover is loose.
- Ease the filter cover (3) over the choke lever and lift it away.
- Clean away loose dirt from around the filter.



- Reach into the recess (4) in the filter housing and take out the felt filter (5).
- Fit a new felt filter element (5). As a temporary measure you can knock it out on the palm of your hand or blow it out with compressed air. Do not wash.

Replace damaged parts.

- Fit the felt filter (5) in the filter housing, make sure it is properly seated – the arrow points to the recess.
- Move the choke lever (1) to ⌅.
- Fit the filter cover in position, making sure the screw is square. Tighten down the screw.

Engine Management

Exhaust emissions are controlled by the design of the fundamental engine parameters and components (e.g. carburation, ignition, timing and valve or port timing) without the addition of any major hardware.

Adjusting the Carburetor

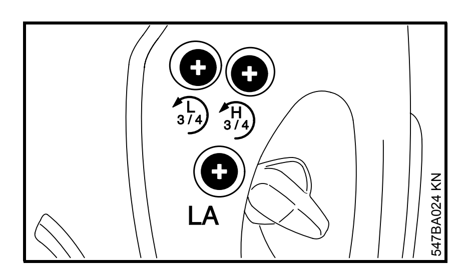
The carburetor comes from the factory with a standard setting.

This setting provides an optimum fuel-air mixture under most operating conditions.

With this carburetor it is only possible to make corrections with the adjusting screws within fine limits.

Standard Setting

- Shut off the engine.
- Mount a KombiTool – we recommend the brushcutter with mowing head
- Check the air filter and replace the element if necessary.
- Have the spark arresting screen (not all markets) checked – see “Inspection and Maintenance by Dealer"



- Turn the high speed screw (H) counterclockwise as far as stop (max. 3/4 turn possible).
- Turn the low speed screw (L) counterclockwise as far as stop (max. 3/4 turn possible).
- Start and warm up the engine if necessary.
- Adjust idle speed with the idle speed screw (LA) so that the working tool does not move.

Fine Tuning for Operation in Mountains or at Sea Level

A slight correction of the setting may be necessary if engine power is not satisfactory when operating at high altitude or at sea level.

- Warm up the engine.

At high altitude

- Turn high speed screw (H) clockwise (leaner) – no further than stop.

At sea level

- Turn high speed screw (H) slightly counterclockwise (richer) – no further than stop.

Adjusting Idle Speed

- Warm up the engine.

Engine stops while idling

- Turn the idle speed screw (LA) slowly clockwise until the engine runs smoothly – the working tool must not move.

Working tool runs when engine is idling

- Turn the idle speed screw (LA) counterclockwise until the working tool stops moving and then turn the screw another full turn in the same direction.

⚠ If the working tool continues to run when the engine is idling, have your machine checked and repaired by your servicing dealer.

Erratic idling behavior, engine stops even though setting of LA screw has been corrected, poor acceleration

Idle setting is too lean

- Turn the low speed screw (L) counterclockwise, no further than stop, until the engine runs and accelerates smoothly.

Erratic idling behavior, engine speed drops when swinging the machine

Idle setting is too rich

- Turn the low speed screw (L) clockwise (1/8 of a turn or 45° at a time) until the engine runs smoothly and accelerates well.

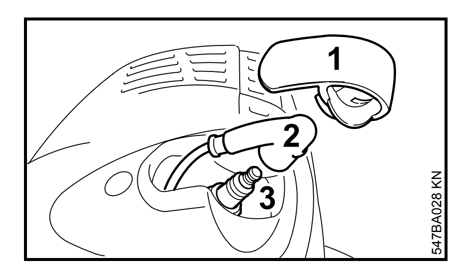
It is usually necessary to change the setting of the idle speed screw (LA) after corrections to the low speed screw (L).

Spark Plug

- If the engine is down on power, difficult to start or runs poorly at idle speed, first check the spark plug.
- Fit a new spark plug after about 100 operating hours – or sooner if the electrodes are badly eroded. Install only suppressed spark plugs of the type approved by STIHL – see "Specifications".

Removing the Spark Plug

- Shut off the engine



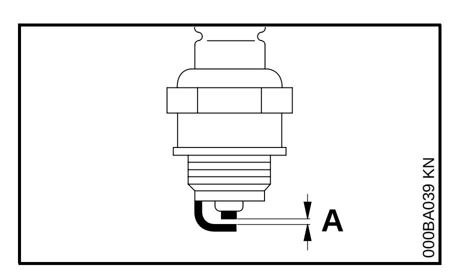
The spark plug boot (2) sits inside the cap (1).

⚠ The cap (1) protects the spark plug boot from damage. Do not operate the machine without a cap – replace a damaged cap.

- Pull off the spark plug boot (2) together with the cap (1).
- Unscrew the spark plug (3).

If the cap becomes detached while pulling off the spark plug boot, see "Installing the Spark Plug".

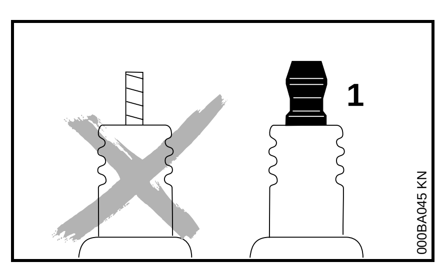
Checking the spark plug



- Clean dirty spark plug.
- Check electrode gap (A) and readjust if necessary – see "Specifications".
- Rectify the problems which have caused fouling of the spark plug.

Possible causes are:

- Too much oil in fuel mix.
- Dirty air filter.
- Unfavorable running conditions.



⚠ If the spark plug comes with a detachable adapter nut (1), screw the adapter onto the thread and tighten it down **firmly** to reduce the **risk of arcing and fire**.

Installing the Spark Plug

- Screw the spark plug into the cylinder.
- Press the spark plug boot with cap **firmly** on to the spark plug.

If the cap has become detached from the spark plug boot:

- Push the cap on to the spark plug boot as far as stop.

Engine Running Behavior

If engine running behavior is unsatisfactory even though the air filter is clean and the carburetor is properly adjusted, the cause may be the muffler.

Have the muffler checked for contamination (carbonization) by your servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

Rewind Starter

To help prolong the wear life of the starter rope, observe the following points:

- Pull the starter rope only in the direction specified.
- Do not pull the rope over the edge of the guide bushing.
- Do not pull out the rope more than specified.
- Do not allow the starter grip to snap back, guide it back into the housing slowly – see chapter on "Starting / Stopping the Engine."

Have a damaged starter rope replaced by your dealer before it breaks completely. STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

Storing the Machine

For periods of 3 months or longer

- Drain and clean the fuel tank in a well ventilated area.
- Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- Run the engine until the carburetor is dry – this helps prevent the carburetor diaphragms sticking together.
- Thoroughly clean the machine – pay special attention to the cylinder fins and air filter.
- Remove, clean and inspect the working tool.
- Store the machine in a dry, high or locked location, out of the reach of children and other unauthorized persons.

Inspections and Maintenance by Dealer

Spark Arresting Screen in Muffler

Spark arresting screen in muffler (not all markets)

- If the engine is down on power, check the spark arresting screen in the muffler.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

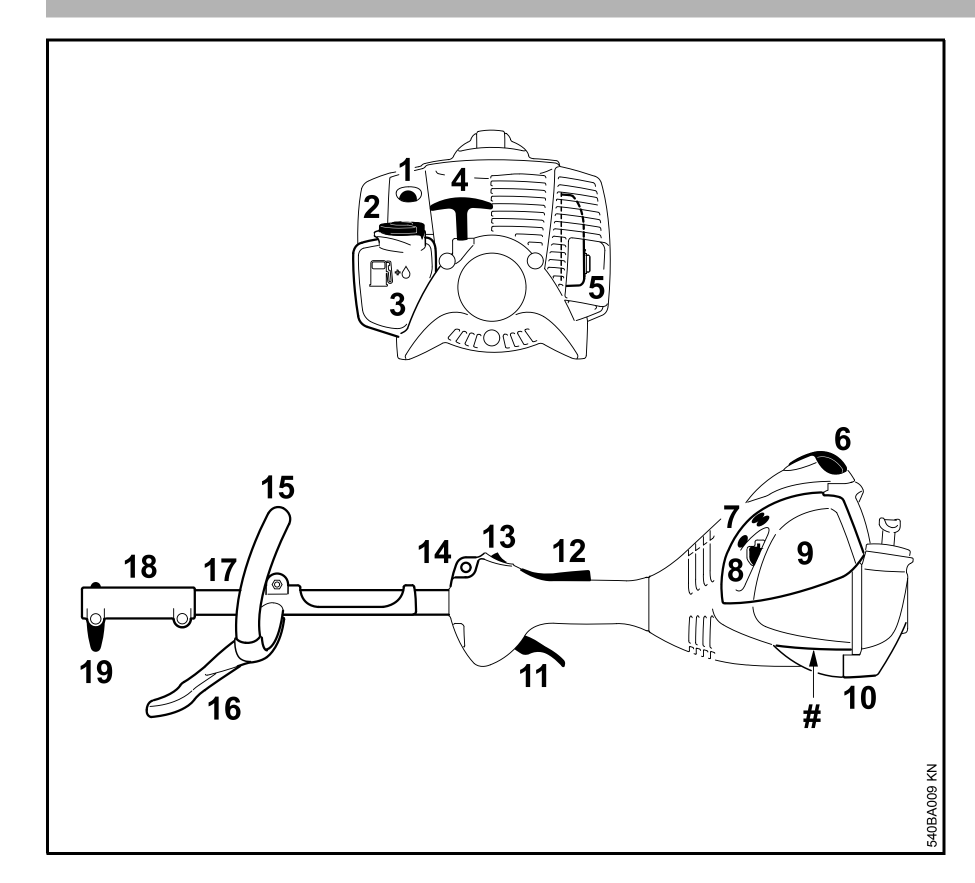
Maintenance and Care

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	after each refueling stop	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	if required
Complete machine	Visual inspection (condition, leaks)	X		X						
	Clean		X							
Control handle	Check operation	X		X						
Air filter	Clean							X		X
	Replace								X	
Pickup body in fuel tank	Check							X		
	Replace						X		X	X
Fuel tank	Clean							X		X
Carburetor	Check idle adjustment – the working tool must not move	X		X						
	Readjust idle									X
Spark plug	Readjust electrode gap							X		
	Replace after every 100 operating hours									
Cooling inlets	Visual inspection		X							
	Clean									X
Spark arresting screen[2] in muffler	Check		X					X		
	Clean or replace [1]								X	X
All accessible screws and nuts (not adjusting screws)	Retighten									X
Safety labels	Replace								X	

[1] STIHL recommends that this work be done by a STIHL servicing dealer.

[2] Not in all versions, country-specific

Main Parts



1 Fuel Pump
2 Fuel Filler Cap
3 Fuel Tank
4 Starter Grip
5 Muffler with Spark Arresting Screen
6 Cap with Spark Plug Boot
7 Carburetor Adjusting Screws
8 Choke Lever
9 Air Filter Cover
10 Machine Support
11 Throttle Trigger
12 Throttle Trigger Lockout
13 Momentary Stop Switch
14 Carrying Ring
15 Loop Handle
16 Barrier Bar
17 Drive Tube
18 Coupling Sleeve
19 Wing Screw
Serial Number

Definitions

1. **Fuel Pump**
   Provides additional fuel feed for a cold start.
2. **Fuel Filler Cap**
   For closing the fuel tank.
3. **Fuel Tank**
   For fuel and oil mixture.
4. **Starter Grip**
   The grip of the pull starter, for starting the engine.
5. **Muffler with Spark Arresting Screen**
   Muffler reduces exhaust noises and diverts exhaust gases away from operator. Spark arresting screen is designed to reduce the risk of fire.
6. **Cap with Spark Plug Boot**
   Connects the spark plug to the ignition wire.
7. **Carburetor Adjusting Screws**
   For tuning the carburetor.
8. **Choke Lever**
   Eases engine starting by enriching mixture.
9. **Air Filter Cover**
   Covers and protects the air filter element.
10. **Machine Support**
    For resting machine on the ground.
11. **Throttle Trigger**
    Controls the speed of the engine.
12. **Throttle Trigger Lockout**
    Must be depressed before the throttle trigger can be activated.
13. **Momentary Stop Switch**
    Switches the engine's ignition off and stops the engine.
14. **Carrying Ring**
    Connects the trimmer/brushcutter to the harness.
15. **Loop Handle**
    For easy control of machine during cutting work.
16. **Barrier Bar**
    Helps keep user's feet and legs clear of the cutting attachment.
17. **Drive Tube**
    Encloses and protects the drive shaft between the engine and coupling sleeve.
18. **Coupling Sleeve**
    Connects drive tube to lower part of drive tube (stub shaft).
19. **Wing Screw**
    Secures lower part of the drive tube (stub shaft).

Specifications

EPA / CEPA

The Emission Compliance Period referred to on the Emissions Compliance Label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements.

Category

A = 300 hours

B = 125 hours

C = 50 hours

Engine

Single cylinder two-stroke engine

Displacement:	27.2 cm^3
Bore:	34 mm
Stroke:	30 mm
Engine power to ISO 8893:	0.8 kW (1.1 HP) at 8,500 rpm
Idle speed:	2,800 rpm
Cut-off speed (rated):	10,000 rpm

Ignition System

Electronic magneto ignition

Spark plug (resistor type):	NGK CMR 6 H
Electrode gap:	0.5 mm

This spark ignition system meets all requrements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations ICES-002.

Fuel System

All position diaphragm carburetor with integral fuel pump

Fuel tank capacity:	0.34 l

Weight

dry, without KombiTool

KM 56 R:	4.1 kg
KM 56 RC with ErgoStart:	4.3 kg

Special Accessories

- Safety glasses
- Shoulder strap
- Full harness
- Combination wrench
- Carburetor screwdriver
- STIHL ElastoStart (starter rope with grip)
- Special resin-free lubricating oil

Contact your STIHL dealer for more information on these and other special accessories.

See also notes on special accessories in the KombiTool instruction manual.

Maintenance and Repairs

Users of this machine may only carry out the maintenance and service work described in this user manual. All other repairs must be carried out by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

When repairing the machine, only use replacement parts which have been approved by STIHL for this power tool or are technically identical. Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts.

Original STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the STIHL® logo and the STIHL parts symbol ® (the symbol may appear alone on small parts).

STIHL Limited Emission Control Warranty Statement

This statement is given voluntarily, based on the MOU (Memorandum of Understanding) as agreed in April 1999 between Environmental Canada and STIHL Limited

Your Warranty Rights and Obligations

STIHL Limited is pleased to explain the Emission Control System Warranty on your equipment type engine. In Canada new 1999 and later model year small off-road equipment engines must be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet the U.S. EPA regulations for small non road engines. The equipment engine must be free from defects in materials and workmanship which cause it to fail to conform with U.S. EPA standards for the first two years of engine use from the date of sale to the ultimate purchaser.

STIHL Limited must warrant the emission control system on your small off-road engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road equipment engine.

Your emission control system includes parts such as the carburetor and the ignition system. Also included may be hoses, and connectors and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, STIHL Limited will repair your small off-road equipment engine at no cost to you, including diagnosis (if the diagnostic work is performed at an authorized dealer), parts, and labor.

Manufacturer's Warranty Coverage

In Canada 1999 and later model year small off-road equipment engines are warranted for two years. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by STIHL Limited free of charge.

Owner's Warranty Responsibilities:

As the small off-road equipment engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your instruction manual. STIHL Limited recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road equipment engine, but STIHL Limited cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

Any replacement part or service that is equivalent in performance and durability may be used in non-warranty maintenance or repairs, and shall not reduce the warranty obligations of the engine manufacturer.

As the small off-road equipment engine owner, you should be aware, however, that STIHL Limited may deny you warranty coverage if your small off-road equipment engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road equipment engine to a STIHL service center as soon as a problem exists. The warranty repairs will be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, please contact a STIHL customer service representative at www.stihl.ca

or you can write to:

STIHL Ltd.,
1515 Sise Road
Box 5666
CA-LONDON ONTARIO; N6A 4L6

Coverage by STIHL Limited

STIHL Limited warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that your small off-road equipment engine will be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet all applicable regulations. STIHL Limited also warrants to the initial purchaser and each subsequent purchaser that your engine is free from defects in materials and workmanship which cause the engine to fail to conform with applicable regulations for a period of two years.

Warranty Period

The warranty period will begin on the date the utility equipment engine is purchased by the initial purchaser and you have signed and sent back the warranty card to STIHL Ltd. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be replaced by STIHL Limited at no cost to the owner. Any warranted part which is not scheduled for replacement as required maintenance, or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" will be warranted for the warranty period. Any

warranted part which is scheduled for replacement as required maintenance will be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part.

Diagnosis

You, as the owner, shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that a warranted part is defective. However, if you claim warranty for a component and the machine is tested as non-defective, STIHL Limited will charge you for the cost of the emission test. Mechanical diagnostic work will be performed at an authorized STIHL servicing dealer. Emission test may be performed either at

STIHL Incorporated,
536 Viking Drive, P.O. Box 2015,
Virginia Beach, VA 23452

or at any independent test laboratory.

Warranty Work

STIHL Limited shall remedy warranty defects at any authorized STIHL servicing dealer or warranty station. Any such work shall be free of charge to the owner if it is determined that a warranted part is defective. Any manufacturer-approved or equivalent replacement part may be used for any warranty maintenance or repairs on emission-related parts and must be provided without charge to the owner. STIHL Limited is liable for damages to other engine components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

The following list specifically defines the emission-related warranted parts:

- Air Filter
- Carburetor
- Fuel Pump
- Choke (Cold Start Enrichment System)
- Control Linkages
- Intake Manifold
- Magneto or Electronic Ignition System (Ignition Module)
- Spark Plug
- Catalytic Converter (if applicable)
- Fuel Tank
- Fuel Cap
- Fuel Line
- Fuel Line Fittings
- Clamps
- Fasteners

Where to make a Claim for Warranty Service

Bring the product to any authorized STIHL servicing dealer and present the signed warranty card.

Maintenance Requirements

The maintenance instructions in this manual are based on the application of the recommended 2-stroke fuel-oil mixture (see also instruction "Fuel"). Deviations from this recommendation regarding quality and mixing ratio of fuel and oil may require shorter maintenance intervals.

Limitations

This Emission Control Systems Warranty shall not cover any of the following:

1. repair or replacement required because of misuse, neglect or lack of required maintenance
2. repairs improperly performed or replacements not conforming to STIHL Limited specifications that adversely affect performance and/or durability, and alterations or modifications not recommended or approved in writing by STIHL Limited
3. replacement of parts and other services and adjustments necessary for required maintenance at and after the first scheduled replacement point

Table des matières

CombiSystème 26

Indications concernant la présente Notice d'emploi 26

Prescriptions de sécurité et techniques de travail 27

Outils CombiSystème autorisés 32

Montage de la poignée circulaire 33

Anneau de suspension 34

Carburant 34

Ravitaillement en carburant 35

Mise en route / arrêt du moteur 36

Instructions de service 38

Nettoyage du filtre à air 39

Gestion moteur 40

Réglage du carburateur 40

Bougie 41

Fonctionnement du moteur 42

Lanceur 43

Rangement du dispositif 43

Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé 43

Instructions pour la maintenance et l'entretien 44

Principales pièces 45

Caractéristiques techniques 46

Accessoires optionnels 47

Instructions pour les réparations 47

Garantie de la Société STIHL Limited relative au système antipollution 48

Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus évoluées. Nous mettons tout en œuvre pour que ce dispositif vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

Pour toute demande de renseignements complémentaires, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.

Hans Peter Stihl

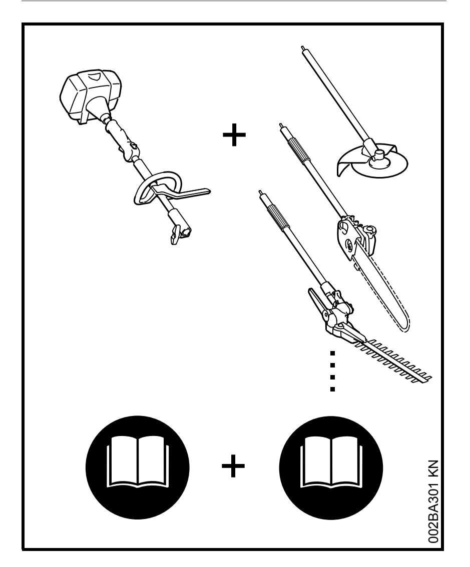
Notice d'emploi d'origine

Imprimé sur papier blanchi sans chlore
L'encre d'imprimerie contient des huiles végétales, le papier est recyclable.

0458-540-8221-A. M0-6.M09.PM.
0000001082_003_F



CombiSystème



Le CombiSystème STIHL offre la possibilité de combiner différents moteurs CombiSystème et outils CombiSystème pour composer un dispositif à moteur. Dans la présente Notice d'emploi, l'ensemble – en ordre de marche – d'un moteur CombiSystème **et** d'un outil CombiSystème est dénommé dispositif à moteur ou machine.

Par conséquent, les Notices d'emploi du moteur CombiSystème et de l'outil CombiSystème constituent, ensemble, la Notice d'emploi intégrale du dispositif à moteur ou de la machine.

Il faut donc **toujours lire attentivement les deux** Notices d'emploi avant la première mise en service du dispositif à moteur, et les conserver précieusement pour pouvoir les relire lors d'une utilisation ultérieure.

Indications concernant la présente Notice d'emploi

Pictogrammes

Tous les pictogrammes appliqués sur le dispositif sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Repérage des différents types de textes


Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dégâts matériels.


Avertissement contre un risque de détérioration du dispositif ou de certains composants.

Développement technique

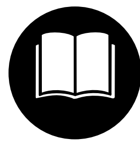
La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification de nos produits, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

Prescriptions de sécurité et techniques de travail



Pour travailler avec un dispositif à moteur, il est nécessaire de respecter des prescriptions de sécurité particulières.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement les deux Notices d'emploi (celle du moteur CombiSystème et celle de l'outil CombiSystème). Les conserver précieusement pour pouvoir les relire lors d'une utilisation ultérieure. Le fait de ne pas respecter les instructions des Notices d'emploi peut présenter un danger de mort.

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Une personne qui travaille pour la première fois avec cette machine doit demander au vendeur ou à une autre personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec la machine – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Conserver la machine à un endroit adéquat, de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés.

Ne prêter ou louer la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – et toujours y joindre les Notices d'emploi du moteur CombiSystème et de l'outil CombiSystème.

Le cas échéant, tenir compte des prescriptions nationales et des réglementations locales qui précisent les créneaux horaires à respecter pour le travail avec des dispositifs à moteur bruyants.

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique.

Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec un dispositif à moteur.

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette machine engendre un champ électromagnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écarter tout risque pour la santé, STIHL recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

Utiliser la machine – suivant l'outil CombiSystème employé – exclusivement pour les travaux décrits dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème.

Ne pas utiliser la machine pour d'autres travaux – **risque d'accident !**

Mettre le moteur CombiSystème en marche exclusivement avec l'outil CombiSystème accouplé – sinon, la machine risquerait d'être endommagée.

Monter exclusivement des outils CombiSystème ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique. Respecter impérativement les instructions du chapitre « Outils CombiSystème autorisés ». Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser des outils et accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à cette machine – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

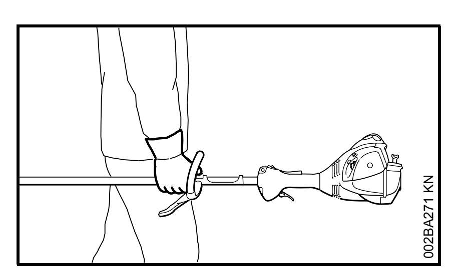
Pour le nettoyage de cette machine, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la machine.

Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.

Voir également les indications relatives aux « Vêtements et équipement », dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème utilisé.

Transport de la machine



Toujours arrêter le moteur.

Pour le transport dans un véhicule : assurer la machine de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant.

Voir aussi les indications relatives au « Lancement du moteur », dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème utilisé.

Ravitaillement



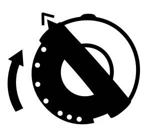
L'essence est un carburant extrêmement inflammable – rester à une distance suffisante de toute flamme ou source d'inflammation – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

Ne pas refaire le plein tant que le moteur est très chaud – du carburant peut déborder – **risque d'incendie !**

Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir à carburant, afin que la surpression interne s'échappe lentement et que du carburant ne soit pas éjecté.

Faire le plein exclusivement à un endroit bien aéré. Si l'on a renversé du carburant, essuyer immédiatement la machine. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.



Après le ravitaillement, remonter correctement le bouchon de réservoir à ailette rabattable (verrouillage à baïonnette), le faire tourner jusqu'en butée et rabattre l'ailette.

Cela réduit le risque de desserrage du bouchon du réservoir sous l'effet des vibrations du moteur, et de fuite de carburant.

S'assurer que la machine ne présente pas de fuite – si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – **danger de mort par suite de brûlures !**

Avant la mise en route

S'assurer que la machine se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

– utiliser exclusivement la combinaison autorisée d'outil de coupe, de capot protecteur, de poignée et de harnais ; toutes les pièces doivent être montées impeccablement ;

– le bouton d'arrêt doit pouvoir être facilement actionné en direction de **0** ;

– le levier de starter, le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur doivent fonctionner facilement – la gâchette d'accélérateur doit revenir automatiquement en position de ralenti, sous l'effet de son ressort. En partant des positions et

du levier de starter, ce levier doit revenir dans la position de marche normale I, sous l'effet de son ressort, lorsqu'on enfonce le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur à fond ;

- contrôler le serrage du contact de câble d'allumage sur la bougie – un contact desserré peut provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – **risque d'incendie !**
- n'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité ;
- les poignées doivent être propres et sèches – sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité ;
- ajuster le harnais et la poignée (les poignées) suivant la taille de l'utilisateur.

Il est interdit d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**

Pour parer à toute éventualité, à l'utilisation d'un harnais : s'entraîner pour savoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

Voir aussi les indications à suivre « Avant la mise en route du moteur », dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème utilisé.

Mise en route du moteur

Aller au moins à 3 m du lieu où l'on a fait le plein – et ne pas lancer le moteur dans un local fermé.

Pour lancer le moteur, il faut impérativement se tenir bien d'aplomb, sur une aire stable et plane – l'outil de travail ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque, car il peut déjà être entraîné au démarrage du moteur.

Éviter tout contact avec l'outil de travail – **risque de blessure !**

Ne pas lancer le moteur en tenant la machine « à bout de bras » – pour la mise en route du moteur, procéder comme décrit dans la Notice d'emploi. Lorsqu'on relâche la gâchette d'accélérateur, l'outil de travail tourne encore pendant quelques instants – par inertie.

Contrôler le ralenti du moteur : au ralenti – avec gâchette d'accélérateur relâchée – l'outil de travail doit être arrêté.

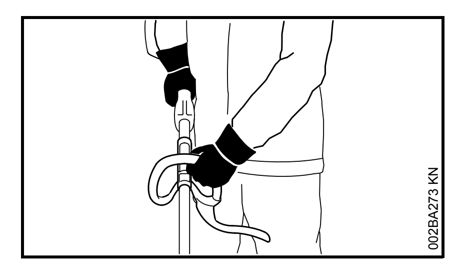
Écarter toute matière aisément inflammable (par ex. copeaux, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) du flux des gaz d'échappement et du silencieux très chauds – **risque d'incendie !**

Voir aussi les indications relatives au « Lancement du moteur », dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème utilisé.

Prise en main et utilisation

Toujours tenir fermement la machine à deux mains, par les poignées.

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.



Tenir la poignée circulaire de la main gauche et la poignée de commande de la main droite – ceci est également valable pour les gauchers.

Au cours du travail

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – actionner le bouton d'arrêt en direction de **0**.

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur l'outil de travail ne soit plus entraîné et s'arrête. Si l'outil de travail tourne au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. Contrôler régulièrement le réglage du ralenti et le rectifier si nécessaire. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait **entraîner un accident !**

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Prendre les précautions utiles pour exclure le risque de blesser d'autres personnes.

Utiliser la machine exclusivement dans les domaines indiqués dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème.



Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures imbrûlés et du benzène. Ne jamais travailler avec cette machine dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si le moteur est équipé d'un catalyseur.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours prendre soin d'assurer une ventilation suffisante – **danger de mort par intoxication !**

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. en cas de rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – ces symptômes peuvent, entre autres, être causés par une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – **risque d'accident !**

Éviter les émissions de bruits et de gaz d'échappement inutiles. Ne pas laisser le moteur en marche lorsque la machine n'est pas utilisée – accélérer seulement pour travailler.

Ne pas fumer en travaillant ou à proximité de la machine – **risque d'incendie !** Des vapeurs d'essence inflammables peuvent s'échapper du système d'alimentation en carburant.

Les poussières, les vapeurs et les fumées dégagées au cours du travail peuvent nuire à la santé. En cas de fort dégagement de poussière ou de fumée, porter un masque respiratoire.

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ». Contrôler tout particulièrement l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

Ne pas travailler avec le levier du volet de starter en position de démarrage à chaud – avec ce réglage, il est impossible de régler le régime du moteur.

Avant de quitter la machine : arrêter le moteur.

Pour remplacer l'outil CombiSystème ou l'outil de travail, arrêter le moteur – **risque de blessure !**

Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

– garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
– faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

– tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
– utilisation à de basses températures ambiantes ;
– effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

Maintenance et réparations

Le dispositif à moteur doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Exécuter exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce dispositif, compte tenu des exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours **arrêter le moteur et débrancher le câble d'allumage de la bougie – risque de blessure** en cas de mise en route inopinée du moteur ! – Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

Lorsque le câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne pas faire tourner le moteur avec le lanceur – **risque d'incendie** par suite d'un jaillissement d'étincelles d'allumage à l'extérieur du cylindre !

Ne pas procéder à la maintenance du dispositif à moteur à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger le dispositif à moteur à proximité d'un feu – le carburant présente un **risque d'incendie !**

Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir à carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL – voir « Caractéristiques techniques » – et dans un état impeccable.

Vérifier le câble d'allumage (isolement dans un état impeccable, bon serrage du raccord).

S'assurer que le silencieux est dans un état impeccable.

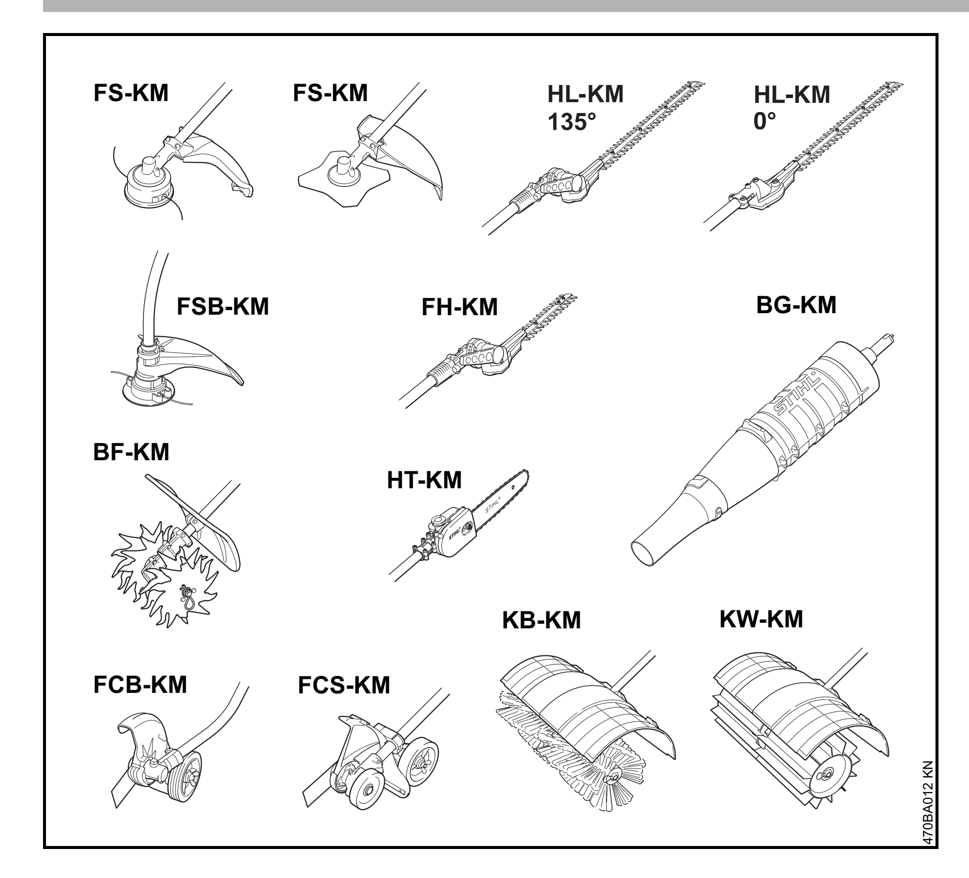
Ne pas travailler avec la machine si le silencieux est endommagé ou manque – **risque d'incendie !** – **Lésion de l'ouïe !**

Ne pas toucher au silencieux très chaud – **risque de brûlure !**

La maintenance, le remplacement ou la réparation de pièces du système antipollution peuvent être exécutés par une entreprise ou une personne compétente pour la réparation de moteurs d'engins mobiles non routiers. STIHL peut rejeter toute demande de garantie pour un composant dont l'entretien ou la maintenance n'a pas été effectué correctement ou si l'on a utilisé des pièces de rechange non autorisées.

Pour toute opération de maintenance, se référer au tableau de maintenance et d'entretien et aux clauses de garantie qui figurent à la fin de la présente Notice d'emploi.

Outils CombiSystème autorisés

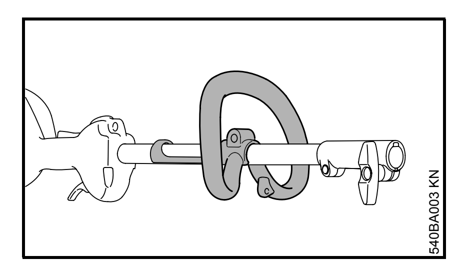


Sur le moteur CombiSystème, le montage des outils CombiSystème STIHL suivants est autorisé :

Outil CombiSystème	Fonction
FS-KM	Débroussailleuse avec tête faucheuse
FS-KM	Débroussailleuse avec couteau à herbe
FSB-KM	Débroussailleuse avec tête faucheuse
HL-KM 135°	Coupe-haies, avec barre de coupe à angle réglable
HL-KM 0°	Coupe-haies
FH-KM 135°	Faucheuse
BG-KM	Souffleur
HT-KM	Perche élagueuse
BF-KM	Houe-bineuse
FCB-KM	Dresse-bordures
FCS-KM	Dresse-bordures
KB-KM	Balai brosse
KW-KM	Balai racleur

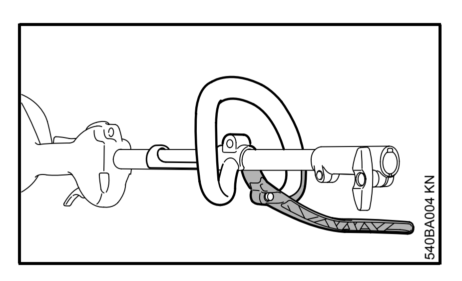
La protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de travail ou de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur), jointe à la livraison, doit être montée sur la poignée circulaire – voir aussi « Montage de la poignée circulaire »

Montage de la poignée circulaire



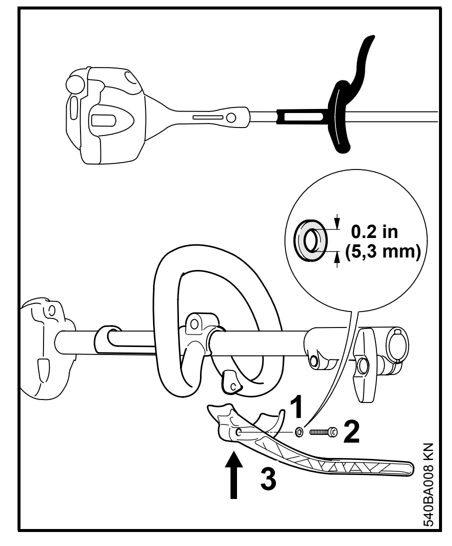
À la livraison de la machine neuve, la poignée circulaire est déjà montée.

Utilisation de la protection



La protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de travail ou de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur) fait partie du jeu de pièces joint à la livraison de la machine et doit être montée sur la poignée circulaire.

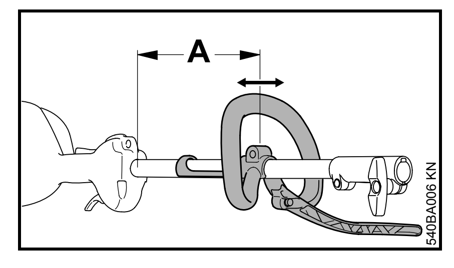
Fixation de la protection



- Glisser la rondelle (1) sur la vis (2) M5x23 ;
- appliquer la protection (3) sur la poignée circulaire et visser la vis munie de la rondelle dans la poignée ;
- serrer la vis (2).

Ne plus démonter la protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de travail ou de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur).

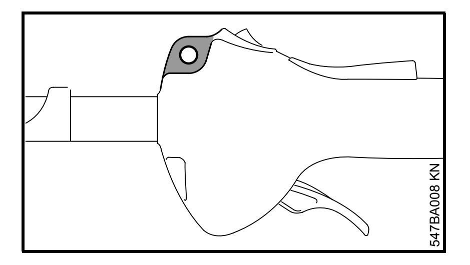
Ajustage de la poignée circulaire



En modifiant la distance A, on peut amener la poignée dans la position la plus commode suivant l'utilisateur et l'utilisation prévue.

- Desserrer la vis de la poignée ;
- glisser la poignée dans la position souhaitée ;
- serrer la vis de telle sorte que la poignée ne puisse plus tourner sur le tube.

Anneau de suspension



L'anneau de suspension se trouve devant la poignée de commande.

Carburant

Ce moteur est homologué pour l'utilisation avec de l'essence sans plomb et un taux de mélange de 50:1.

Votre moteur doit être alimenté avec un mélange composé de supercarburant (premium gasoline) de haute qualité et d'huile de haute qualité pour moteur deux-temps refroidi par air.

Utiliser du supercarburant de marque, sans plomb, dont l'indice d'octane atteint au moins 89 RON.

Nota : Sur les dispositifs à moteur munis d'un **catalyseur**, il faut faire le plein avec de l'essence **sans plomb**. Il suffirait de faire quelques fois le plein avec de l'essence plombée pour que l'efficacité du catalyseur se trouve réduite de plus de 50%.

Du carburant à indice d'octane inférieur provoque un allumage anticipé (produisant un « cliquetis »), accompagné d'une élévation de la température du moteur. Cette surchauffe, à son tour, augmente le risque de grippage du piston et de détérioration du moteur.

La composition chimique du carburant est également importante. Certains additifs mélangés au carburant ne présentent pas seulement l'inconvénient de détériorer les élastomères (membranes du carburateur, bagues d'étanchéité, conduits de carburant etc.), mais encore les carters en magnésium. Cela peut perturber le fonctionnement ou même endommager le moteur. C'est pour cette raison qu'il est extrêmement important d'utiliser exclusivement des carburants de haute qualité !

Des carburants à différentes teneurs en éthanol sont proposés. L'éthanol peut dégrader les caractéristiques de fonctionnement du moteur et accroît le risque de grippage par suite d'un appauvrissement excessif du mélange carburé.

Pour la composition du mélange, utiliser exclusivement l'huile STIHL pour moteur deux-temps ou de l'huile de marque de qualité équivalente pour moteur deux-temps refroidi par air.

Nous recommandons l'utilisation de l'huile STIHL 50:1 pour moteur deux-temps, car c'est la seule huile spécialement élaborée pour l'utilisation dans les moteurs STIHL.

Ne pas utiliser d'huiles de mélange BIA ou TCW (pour moteurs deux-temps refroidis par eau) !

Pour composer le mélange des modèles à **catalyseur**, utiliser exclusivement **l'huile moteur hautes performances STIHL 50:1** ou une huile de qualité équivalente pour moteur deux-temps.

Manipuler le carburant avec précaution. Éviter tout contact direct de la peau avec le carburant et ne pas inhaler les vapeurs de carburant.

Le bouchon du bidon doit être toujours bien serré, pour éviter que de l'humidité pénètre dans le mélange.

Il convient de nettoyer de temps en temps le réservoir à carburant et les bidons utilisés pour le stockage du mélange.

Taux de mélange

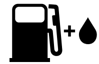
Ne mélanger que la quantité de carburant nécessaire pour quelques journées de travail ; ne dépasser une durée de stockage de 3 mois. Conserver le mélange exclusivement dans des bidons de sécurité homologués pour le carburant. Pour la composition du mélange, verser dans le bidon tout d'abord l'huile, puis rajouter l'essence.

Exemples

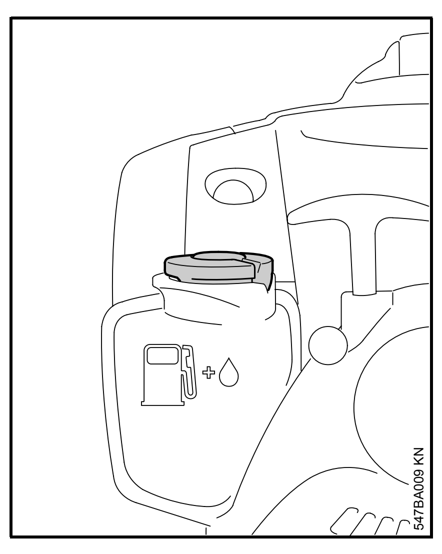
Essence	Huile (STIHL 50:1 ou huiles de haute qualité équivalentes)	
litres	litres	(ml)
1	0.02	(20)
5	0.10	(100)
10	0.20	(200)
15	0.30	(300)
20	0.40	(400)
25	0.50	(500)

Entreposer les bidons remplis de mélange exclusivement à un endroit autorisé pour le stockage de carburants.

Ravitaillement en carburant

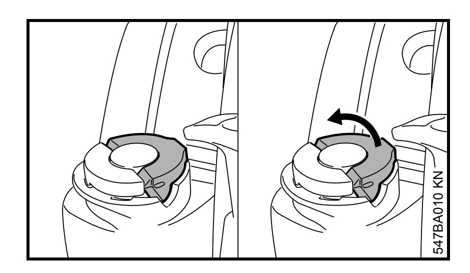


Préparatifs

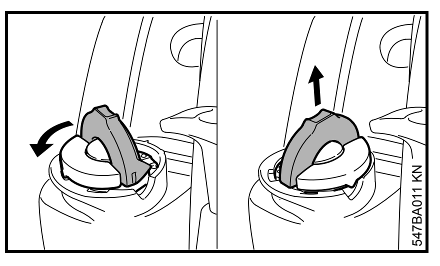


- Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir ;
- positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

Ouverture du bouchon du réservoir



- Relever l'ailette jusqu'à la verticale ;

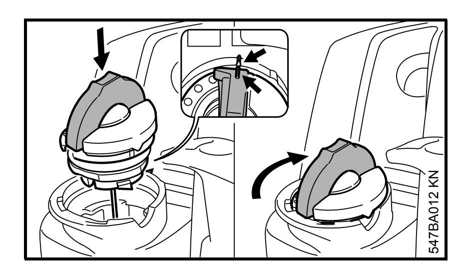


- tourner le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour) ;
- enlever le bouchon du réservoir.

Ravitaillement en carburant

En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord. STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL (accessoire optionnel).

Fermeture du bouchon



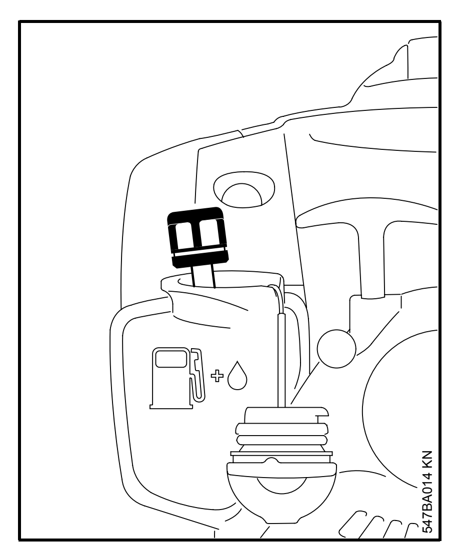
- Présenter le bouchon avec l'ailette relevée à la verticale, en veillant à ce que les repères coïncident ;
- tourner le bouchon jusqu'en butée dans le sens des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour) ;



- rabattre l'ailette de telle sorte qu'elle affleure avec la surface du bouchon.

Si l'ailette rabattable n'affleure pas parfaitement avec la surface du bouchon et que le talon de l'ailette ne se loge pas dans l'évidement (flèche) du goulot de remplissage, le bouchon n'est pas monté correctement ; il faut alors répéter les opérations ci-avant.

Remplacement de la crépine d'aspiration



Remplacer la crépine d'aspiration une fois par an, en procédant comme suit :

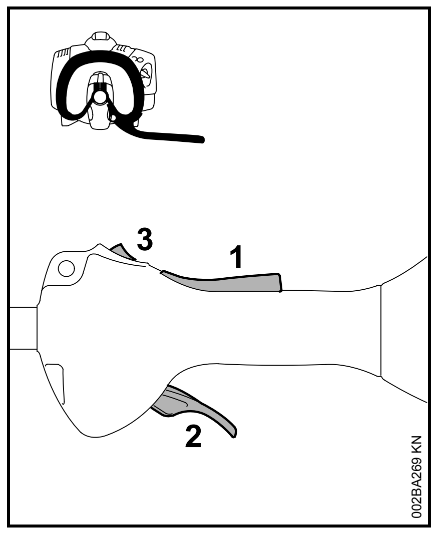
- ouvrir le bouchon et vider le réservoir à carburant ;
- à l'aide d'un crochet, sortir la crépine d'aspiration du réservoir et l'extraire du tuyau flexible ;

Ne pas plier le flexible à carburant – ne pas utiliser un outil aux arêtes vives.

- enfoncer la crépine d'aspiration neuve dans le tuyau flexible ;
- mettre la crépine d'aspiration dans le réservoir ;
- faire le plein de carburant et fermer le bouchon du réservoir.

Mise en route / arrêt du moteur

Éléments de commande



1 Blocage de gâchette d'accélérateur

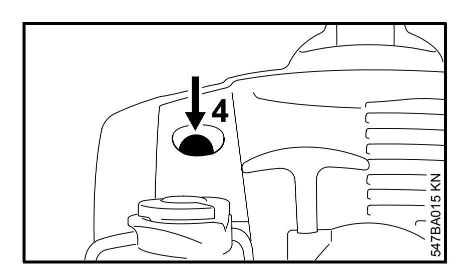
2 Gâchette d'accélérateur

3 Bouton d'arrêt – avec les positions pour **marche normale** et **0** = arrêt.

Fonctionnement du bouton d'arrêt et de l'allumage

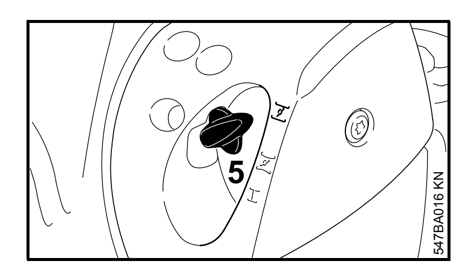
Lorsque le bouton d'arrêt n'est pas actionné, il se trouve en position de **marche normale** : le contact d'allumage est mis – le moteur est prêt à démarrer et peut être lancé. Lorsqu'on pousse le bouton d'arrêt dans la position **0**, le contact est coupé. Après l'arrêt du moteur, le contact d'allumage est remis automatiquement.

Mise en route du moteur



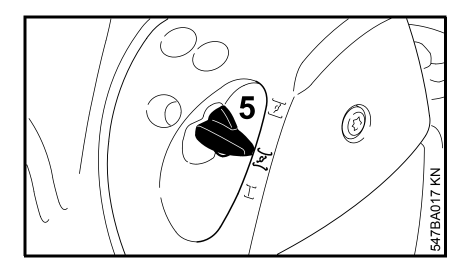
- Enfoncer au moins 5 fois le soufflet (4) de la pompe d'amorçage manuelle – même si le soufflet est rempli de carburant.

Moteur froid (démarrage à froid)



- Enfoncer le levier du volet de starter (5) et le tourner dans la position .

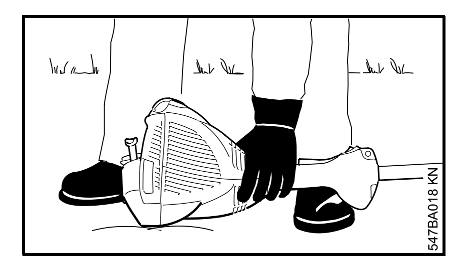
Moteur chaud (démarrage à chaud)



- Enfoncer le levier du volet de starter (5) et le tourner dans la position .

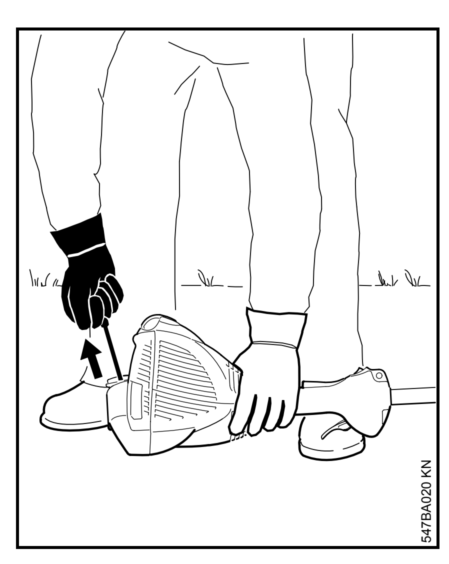
Ce réglage est également valable si le moteur a déjà tourné mais est encore froid.

Lancement du moteur



- Poser le dispositif sur le sol, dans une position sûre : l'outil de travail ne doit toucher ni le sol, ni un objet quelconque – voir aussi « Mise en route / arrêt du moteur » dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème ;
- se tenir dans une position stable ;
- avec la main gauche, plaquer **fermement** la machine sur le sol – en ne touchant ni à la gâchette d'accélérateur, ni au blocage de gâchette d'accélérateur ;

Ne pas poser le pied ou le genou sur le tube !



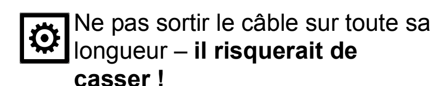
- avec la main droite, saisir la poignée du lanceur ;

Version sans ErgoStart

- tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'à la première résistance perceptible, puis tirer vigoureusement d'un coup sec ;

Version avec ErgoStart

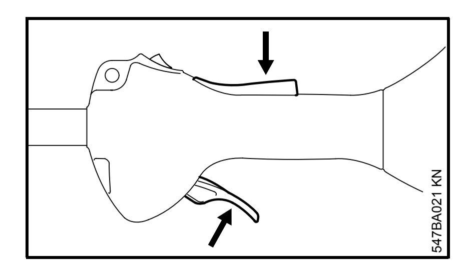
- tirer régulièrement sur la poignée du lanceur ;



Ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – **il risquerait de casser !**

- ne pas lâcher la poignée du lanceur – la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement puisse s'enrouler correctement ;
- lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Dès que le moteur tourne



- Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et accélérer – le levier du volet de starter revient dans la position de marche normale I – après un démarrage à froid, faire chauffer le moteur en donnant quelques coups d'accélérateur.

⚠ Si le carburateur est correctement réglé, l'outil de travail ne doit pas tourner au ralenti !

La machine est prête à l'utilisation.

Arrêt du moteur

- Actionner le bouton d'arrêt en direction de **0** – le moteur s'arrête – relâcher le bouton d'arrêt – le bouton d'arrêt revient dans la position initiale, sous l'effet de son ressort.

Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur

Si le moteur cale en position de démarrage à froid ou à l'accélération

- Placer le levier du volet de starter en position – continuer de lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur ne démarre pas dans la position de démarrage à chaud

- Placer le levier du volet de starter en position – continuer de lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur ne démarre pas

- Contrôler si tous les éléments de commande sont réglés correctement ;
- contrôler s'il y a du carburant dans le réservoir, refaire le plein si nécessaire ;
- contrôler si le contact du câble d'allumage est fermement emboîté sur la bougie ;
- répéter la procédure de mise en route du moteur.

Si le moteur est tombé en panne sèche

- Après avoir fait le plein, enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage – même si le soufflet est rempli de carburant ;
- placer le levier du volet de starter dans la position requise en fonction de la température du moteur ;
- relancer le moteur.

Instructions de service

Au cours de la première période d'utilisation

Jusqu'à épuisement des trois premiers pleins du réservoir, ne pas faire tourner le dispositif à moteur neuf à haut régime, à vide, afin d'éviter une sollicitation supplémentaire au cours du rodage. Durant le rodage, les éléments mobiles doivent s'adapter les uns aux autres – les frictions à l'intérieur du bloc-moteur offrent une résistance assez élevée. Le moteur n'atteint sa puissance maximale qu'au bout d'une période d'utilisation correspondant à la consommation de 5 à 15 pleins du réservoir.

Au cours du travail

Après une assez longue phase de fonctionnement à pleine charge, laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques instants – le plus gros de la chaleur est alors dissipé par le flux d'air de refroidissement, ce qui évite une accumulation de chaleur qui soumettrait les pièces rapportées sur le bloc-moteur (allumage, carburateur) à des sollicitations thermiques extrêmes.

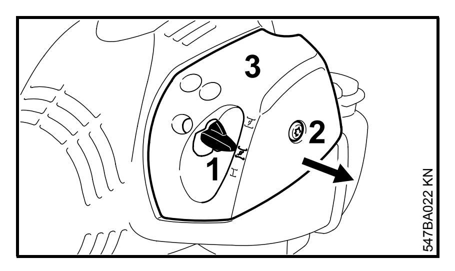
Après le travail

Pour une courte période d'immobilisation : laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement vide et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger le dispositif à un endroit sec, à l'écart de

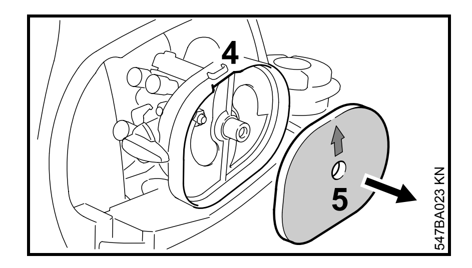
toute source d'inflammation. Pour une assez longue période d'immobilisation – voir « Rangement du dispositif » !

Nettoyage du filtre à air

Si l'on constate une baisse sensible de la puissance du moteur



- Placer le levier du volet de starter (1) dans la position ;
- tourner la vis (2) du couvercle de filtre, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le couvercle soit desserré ;
- enlever le couvercle du filtre (3) en le faisant passer par-dessus le levier du volet de starter ;
- nettoyer grossièrement le voisinage du filtre ;



- engager les doigts dans l'échancrure (4) du boîtier du filtre et sortir le filtre en feutre (5) ;
- remplacer le filtre en feutre (5) – pour un dépannage provisoire, le battre ou le nettoyer à la soufflette – ne pas le laver ;

Remplacer les pièces endommagées !

- mettre le filtre en feutre (5) dans le boîtier de filtre, en faisant coïncider les contours – la flèche doit être orientée vers l'échancrure ;
- placer le levier du volet de starter (1) dans la position ;
- poser le couvercle de filtre (3) – en veillant à ce que la vis (2) ne soit pas gauchie – visser la vis.

Gestion moteur

La régulation des émissions de nuisances à l'échappement est assurée par la définition des paramètres et la configuration des composants du moteur de base (par ex. carburation, allumage, calage de l'allumage et de la distribution), sans aucun autre composant important.

Réglage du carburateur

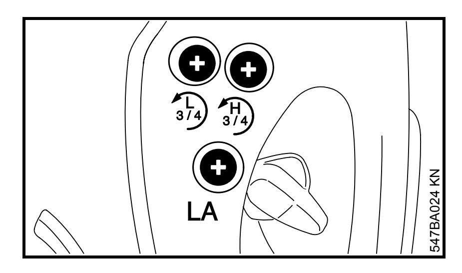
Départ usine, le carburateur est livré avec le réglage standard.

Le carburateur est ajusté de telle sorte que dans toutes les conditions de fonctionnement le moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

Sur ce carburateur, des corrections au niveau des vis de réglage ne sont possibles que dans d'étroites limites.

Réglage standard

- Arrêt du moteur
- monter un outil CombiSystème – recommandation : utiliser une débroussailleuse munie d'une tête faucheuse ;
- contrôler le filtre à air – remplacer l'élément filtrant si nécessaire ;
- faire contrôler la grille pare-étincelles (pas montée pour tous les pays) – voir « Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé » ;



- tourner la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée – elle peut tourner de 3/4 de tour au maximum ;
- tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée – elle peut tourner de 3/4 de tour au maximum ;
- mettre le moteur en route et le faire chauffer si nécessaire ;
- en agissant sur la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA), régler le ralenti de telle sorte que l'outil de travail ne soit pas entraîné.

Réglage pour l'utilisation à la montagne ou au niveau de la mer

Si, à l'utilisation en montagne ou au niveau de la mer, le rendement du moteur n'est pas satisfaisant, il peut s'avérer nécessaire de corriger légèrement le réglage :

- faire chauffer le moteur ;

en montagne

- tourner la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens des aiguilles d'une montre

(appauvrissement du mélange carburé) – au maximum jusqu'en butée ;

au niveau de la mer

- tourner la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (enrichissement du mélange carburé) – au maximum jusqu'en butée.

Réglage du ralenti

- Faire chauffer le moteur.

Si le moteur cale au ralenti

- Tourner lentement la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond – l'outil de travail ne doit pas être entraîné.

Si l'outil de travail est entraîné au ralenti

- Tourner la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'outil de travail s'arrête, puis exécuter encore 1 tour complet dans le même sens.


Si l'outil de travail ne s'arrête pas au ralenti, malgré le réglage correct, faire réparer le dispositif à moteur par le revendeur spécialisé.

Si le régime de ralenti n'est pas régulier, si le moteur cale malgré une correction avec la vis LA, si l'accélération n'est pas satisfaisante

Le réglage du ralenti est trop pauvre.

- Tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond et accélère bien – au maximum jusqu'en butée.

Si le régime de ralenti n'est pas régulier, si le régime tombe au basculement du dispositif

Le réglage du ralenti est trop riche.

- Tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens des aiguilles d'une montre (par pas de 2/16 de tour / 45°), jusqu'à ce que le moteur tourne rond et accélère encore bien.

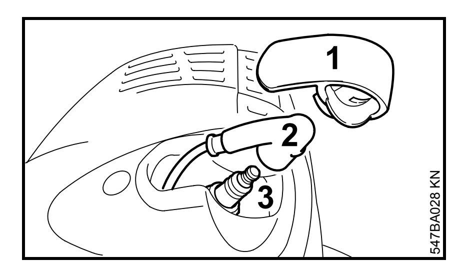
Après chaque correction effectuée à la vis de réglage de richesse au ralenti (L), il faut généralement corriger aussi l'ajustage de la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA).

Bougie

- En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti, contrôler tout d'abord la bougie ;
- après env. 100 heures de fonctionnement, remplacer la bougie – la remplacer plus tôt si les électrodes sont fortement usées – utiliser exclusivement les bougies antiparasitées autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

Démontage de la bougie

- Arrêter le moteur ;



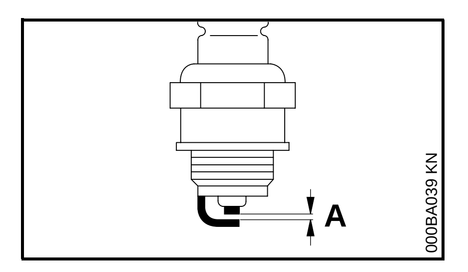
Le contact de câble d'allumage (2) se trouve dans le capuchon (1).


Le capuchon (1) protège le contact de câble d'allumage pour qu'il ne risque pas d'être endommagé. Ne pas faire fonctionner la machine sans le capuchon – remplacer le capuchon s'il est endommagé.

- enlever le contact de câble d'allumage (2) avec le capuchon (1) ;
- dévisser la bougie (3).

Si le capuchon se détache au démontage du contact de câble d'allumage, voir « Montage de la bougie ».

Contrôle de la bougie



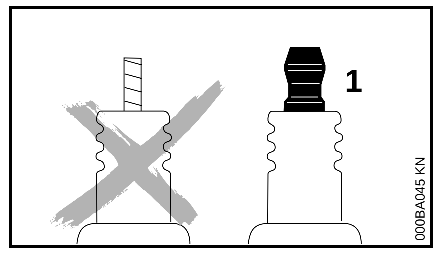
- Nettoyer la bougie si elle est encrassée ;
- contrôler l'écartement des électrodes (A) et le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques » ;
- éliminer les causes de l'encrassement de la bougie.

Causes possibles :

– trop d'huile moteur dans le carburant ;

– filtre à air encrassé ;

– conditions d'utilisation défavorables.



⚠ Sur une bougie avec écrou de bougie séparé (1), il faut impérativement visser l'écrou sur le filetage et le serrer **fermement** – sinon, un jaillissement d'étincelles pourrait se produire **risque d'incendie !**

Montage de la bougie

- Visser la bougie ;
- presser **fermement** le contact de câble d'allumage, avec le capuchon, sur la bougie ;

si le capuchon s'est détaché au démontage du contact de câble d'allumage :

- presser le capuchon sur le contact de câble d'allumage, jusqu'en butée.

Fonctionnement du moteur

Si le moteur ne fonctionne pas parfaitement, bien que le filtre à air ait été nettoyé et que le carburateur soit réglé correctement, ce défaut peut aussi provenir du silencieux d'échappement.

Demander au revendeur spécialisé de contrôler si le silencieux n'est pas encrassé (calaminé) !

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

Lanceur

Pour accroître la longévité du câble de lancement, respecter les indications suivantes :

- tirer sur le câble de lancement uniquement dans le sens de traction prescrit ;
- ne pas faire frotter le câble sur le bord de la douille de guidage de câble ;
- ne pas sortir le câble au-delà de la longueur indiquée ;
- ne pas lâcher la poignée du lanceur, mais la guider à la main dans le sens opposé à la traction – voir « Mise en route / arrêt du moteur ».

Si le câble de lancement est endommagé, le faire remplacer à temps, par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

Rangement du dispositif

Pour un arrêt de travail de 3 mois ou plus,

- vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré ;
- éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement ;
- mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce que le carburateur soit vide, sinon les membranes du carburateur risqueraient de se coller ;
- nettoyer soigneusement le dispositif, en particulier les ailettes de refroidissement du cylindre et le filtre à air ;
- enlever l'outil de travail, le nettoyer et le contrôler ;
- conserver le dispositif à un endroit sec et sûr. Le ranger de telle sorte qu'il ne puisse pas être utilisé sans autorisation (par ex. par des enfants).

Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé

Grille pare-étincelles dans le silencieux

La grille pare-étincelles du silencieux n'est montée que pour certains pays.

- Si la puissance du moteur baisse, faire contrôler la grille pare-étincelles du silencieux.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

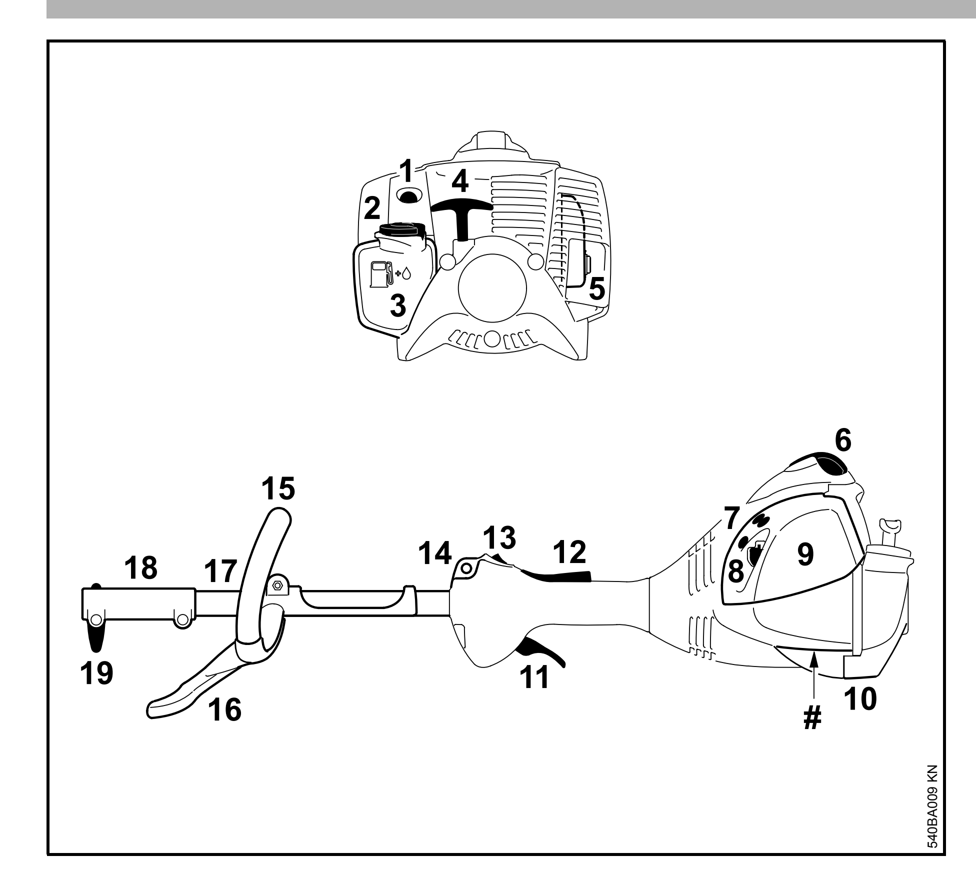
Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X		X						
	Nettoyage		X							
Poignée de commande	Contrôle du fonctionnement	X		X						
Filtre à air	Nettoyage							X		X
	Remplacement								X	
Crépine d'aspiration dans le réservoir à carburant	Contrôle							X		
	Remplacement						X		X	X
Réservoir à carburant	Nettoyage							X		X
Carburateur	Contrôle du ralenti, l'outil de travail ne doit pas être entraîné	X		X						
	Correction du ralenti									X
Bougie	Réglage de l'écartement des électrodes							X		
	Remplacement toutes les 100 h de fonctionnement									
Orifice d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X							
	Nettoyage									X
Grille pare-étincelles[2] dans le silencieux	Contrôle		X					X		
	Nettoyage ou remplacement [1]								X	X
Vis et écrous accessibles (sauf les vis de réglage)	Resserrage									X
Étiquettes de sécurité	Remplacement								X	

1) Par le revendeur spécialisé, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

2) montée seulement pour certains pays

Principales pièces



1 Pompe d'amorçage manuelle
2 Bouchon du réservoir à carburant
3 Réservoir à carburant
4 Poignée du lanceur
5 Silencieux avec grille pare-étincelles
6 Capuchon avec contact de câble d'allumage sur bougie
7 Vis de réglage du carburateur
8 Levier du volet de starter
9 Couvercle du filtre à air
10 Patte d'appui de la machine
11 Gâchette d'accélérateur
12 Blocage de gâchette d'accélérateur
13 Commutateur d'arrêt
14 Anneau de suspension
15 Poignée circulaire
16 Protection
17 Tube
18 Manchon d'accouplement
19 Vis à garrot
Numéro de série

Définitions

1. **Pompe d'amorçage manuelle**
   Assure une alimentation en carburant supplémentaire pour le démarrage à froid.
2. **Bouchon du réservoir à carburant**
   Pour fermer le réservoir à carburant.
3. **Réservoir à carburant**
   Pour le mélange d'essence et d'huile.
4. **Poignée du lanceur**
   La poignée du dispositif de lancement qui sert à la mise en route du moteur.
5. **Silencieux avec grille pare-étincelles**
   Le silencieux atténue les bruits d'échappement et dirige les gaz d'échappement dans le sens opposé à l'utilisateur. La grille pare-étincelles sert à réduire le risque d'incendie.
6. **Capuchon avec contact de câble d'allumage sur bougie**
   Connecte la bougie au câble d'allumage.
7. **Vis de réglage du carburateur**
   Pour le réglage du carburateur.
8. **Levier du volet de starter**
   Facilite le démarrage du moteur par un enrichissement du mélange carburé.
9. **Couvercle du filtre à air**
   Recouvre et protège le filtre à air.
10. **Patte d'appui de la machine**
    Pour supporter la machine lorsqu'elle est posée sur le sol.
11. **Gâchette d'accélérateur**
    Contrôle le régime du moteur.
12. **Blocage de gâchette d'accélérateur**
    Il faut l'enfoncer pour pouvoir actionner la gâchette d'accélérateur.
13. **Commutateur d'arrêt**
    Le commutateur coupe le circuit du système d'allumage du moteur et arrête le moteur.
14. **Anneau de suspension**
    Pour attacher la débroussailleuse au harnais.
15. **Poignée circulaire**
    Pour le guidage facile de la machine, pour travailler en sécurité avec l'outil de coupe.
16. **Protection**
    Pour garder la distance de sécurité entre l'outil de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur.
17. **Tube**
    Renferme et protège l'arbre d'entraînement entre le moteur et le manchon d'accouplement.
18. **Manchon d'accouplement**
    Accouple le demi-tube supérieur au demi-tube inférieur (demi-arbre).
19. **Vis à garrot**
    Assure la fixation du demi-tube inférieur (demi-arbre).

Caractéristiques techniques

EPA / CEPA

L'étiquette d'homologation relative aux émissions de nuisances à l'échappement indique le nombre d'heures de fonctionnement durant lequel ce moteur satisfait aux exigences des normes antipollution fédérales.

Catégorie

A = 300 heures

B = 125 heures

C = 50 heures

Moteur

Moteur deux-temps, monocylindrique

Cylindrée :	27,2 cm^3
Alésage du cylindre :	34 mm
Course du piston :	30 mm
Puissance suivant ISO 8893 :	0,8 kW à 8500 tr/mn
Régime de ralenti :	2800 tr/mn
Limitation de régime (valeur nominale) :	10000 tr/mn

Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

Bougie (antiparasitée) :	NGK CMR 6 H
Écartement des électrodes :	0,5 mm

Ce système d'allumage respecte toutes les exigences du règlement sur le matériel blindé du Canada ICES-002 (dispositions relatives à l'antiparasitage).

Dispositif d'alimentation

Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir à carburant :	0,34 l

Poids

Réservoir vide, sans outil CombiSystème

KM 56 R :	4,1 kg
KM 56 RC avec ErgoStart :	4,3 kg

Accessoires optionnels

- Lunettes de protection
- Harnais simple
- Harnais double
- Clé multiple
- Tournevis pour carburateur
- ElastoStart STIHL (câble de lancement avec poignée)
- Huile lubrifiante spéciale exempte de résine

Pour obtenir des informations d'actualité sur ces accessoires ou sur d'autres accessoires optionnels, veuillez vous adresser au revendeur spécialisé STIHL.

Voir aussi les indications concernant les accessoires optionnels, dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème utilisé.

Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom STIHL® et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

Garantie de la Société STIHL Limited relative au système antipollution

Cette déclaration est fournie volontairement et elle se base sur l'accord conclu en avril 1999 entre l'Office de l'Environnement du Canada et STIHL Limited.

Vos droits et obligations dans le cadre de la garantie

STIHL Limited expose ici la garantie relative au système antipollution du moteur de votre type de dispositif. Au Canada, sur le plan construction et équipement, les moteurs neufs de petits dispositifs à moteur non-routiers, du millésime 1999 ou d'un millésime ultérieur, doivent, au moment de la vente, être conformes aux dispositions U.S. EPA pour petits moteurs qui ne sont pas destinés à des véhicules routiers. Le moteur du dispositif doit être exempt de vices de matériaux et de fabrication qui entraîneraient une non-conformité avec les dispositions U.S. EPA au cours des deux premières années de service du moteur, à dater de la vente au consommateur final.

Pour la période ci-dessus, STIHL Limited doit assumer la garantie sur le système antipollution du moteur de votre petit dispositif non-routier, à condition que votre moteur n'ait pas été utilisé de façon inadéquate et que sa maintenance n'ait pas été négligée ou incorrectement effectuée.

Votre système antipollution comprend aussi des pièces telles que le carburateur et l'allumage. Il peut aussi englober des flexibles, raccords et autres composants influant sur les émissions de nuisances.

Dans un cas de garantie, STIHL Limited devra réparer le moteur de votre dispositif non-routier et ce, gratuitement pour vous. La garantie englobe le diagnostic (s'il est exécuté par un revendeur autorisé) ainsi que les pièces et la main-d'œuvre.

Durée de la garantie du fabricant

Au Canada, les moteurs de petits dispositifs à moteur non-routiers, du millésime 1999 ou d'un millésime ultérieur, bénéficient d'une garantie de deux ans. Si une pièce du système antipollution du moteur de votre dispositif s'avère défectueuse, elle est réparée ou remplacée gratuitement par STIHL Limited.

Obligations du propriétaire :

En tant que propriétaire du moteur du petit dispositif à moteur non-routier, vous êtes responsable de l'exécution de la maintenance indispensable prescrite dans la notice d'emploi de votre dispositif. STIHL Limited recommande de conserver toutes les quittances des opérations de maintenance exécutées sur le moteur de votre dispositif non-routier. STIHL Limited ne peut toutefois pas vous refuser une garantie sur votre moteur pour la seule raison que des quittances manqueraient ou que vous auriez négligé d'assurer l'exécution de toutes les opérations de maintenance prévues.

Pour la maintenance ou les réparations qui ne sont pas effectuées sous garantie, il est permis d'employer des pièces de rechange ou des méthodes de travail assurant une exécution et une longévité équivalant à celles de l'équipement de première monte et ce, sans que cela réduise, pour le fabricant du moteur, l'obligation de fournir une garantie.

En tant que propriétaire du petit dispositif à moteur non-routier, vous devez toutefois savoir que STIHL Limited peut vous refuser la garantie si le moteur ou une partie du moteur de votre dispositif tombe en panne par suite d'une utilisation inadéquate, d'un manque de précaution, d'une maintenance incorrecte ou de modifications non autorisées.

Vous êtes tenu d'amener le moteur de votre petit dispositif à moteur non-routier à un centre de Service Après-Vente STIHL dès qu'un problème survient. Les travaux sous garantie seront exécutés dans un délai raisonnable qui ne devra pas dépasser 30 jours.

Si vous avez des questions concernant vos droits et obligations dans le cadre de la garantie, veuillez consulter un conseiller du Service Après-Vente STIHL (www.stihl.ca)

ou écrire à :

STIHL Ltd.,
1515 Sise Road
Box 5666
CA-LONDON ONTARIO ; N6A 4L6

Étendue de la garantie fournie par STIHL Limited

STIHL Limited garantit à l'acheteur final, et à tout acquéreur ultérieur, que le moteur de votre petit dispositif non-routier satisfait à toutes les prescriptions en vigueur au moment de la vente, sur le plan construction, fabrication et

équipement. STIHL Limited garantit en outre au premier acquéreur et à tous les acquéreurs ultérieurs, pour une période de deux ans, que votre moteur est exempt de tout vice de matériaux et de tout vice de fabrication entraînant une non-conformité avec les prescriptions en vigueur.

Période de garantie

La période de garantie commence le jour où le premier acheteur fait l'acquisition du moteur du dispositif et où vous avez retourné à STIHL Ltd. la carte de garantie portant votre signature. Si une pièce faisant partie du système antipollution de votre dispositif est défectueuse, la pièce est remplacée gratuitement par STIHL Limited. Durant la période de garantie, une garantie est fournie pour toute pièce sous garantie qui ne doit pas être remplacée à l'occasion d'une opération de maintenance prescrite ou pour laquelle « la réparation ou le remplacement, si nécessaire » n'est prévu qu'à l'occasion de l'inspection périodique. Pour toute pièce sous garantie qui doit être remplacée dans le cadre d'une opération de maintenance prescrite, la garantie est fournie pour la période qui précède le premier remplacement prévu.

Diagnostic

Les coûts occasionnés pour le diagnostic ne sont pas facturés au propriétaire, si ce diagnostic confirme qu'une pièce sous garantie est défectueuse. Si, par contre, vous revendiquez un droit à la garantie pour une pièce et qu'une défectuosité n'est pas constatée au diagnostic, STIHL Limited vous facturera les coûts du test des émissions de nuisances. Le diagnostic de la partie mécanique doit être exécuté par un revendeur spécialisé STIHL. Le test des émissions de nuisances peut être exécuté soit par

STIHL Incorporated,
536 Viking Drive, P.O. Box 2015,
Virginia Beach, VA 23452,

soit par un laboratoire indépendant.

Travaux sous garantie

STIHL Limited doit faire éliminer les défauts sous garantie par un revendeur spécialisé STIHL ou par une station de garantie. Tous les travaux seront effectués sans facturation au propriétaire, si l'on constate qu'une pièce sous garantie est effectivement défectueuse. Toute pièce autorisée par le fabricant ou pièce de rechange équivalente peut être utilisée pour toute opération de maintenance ou réparation sous garantie touchant une pièce du système antipollution et elle doit être mise gratuitement à la disposition du propriétaire, si la pièce en question est encore sous garantie. STIHL Limited assume la responsabilité de dommages causés à d'autres composants du moteur par la pièce encore couverte par la garantie.

La liste suivante précise les pièces couvertes par la garantie antipollution :

- Filtre à air
- Carburateur
- Pompe d'amorçage
- Starter (volet de starter / enrichissement de démarrage à froid)
- Tringleries de commande
- Coude d'admission
- Volant magnétique ou allumage électronique (module d'allumage)
- Bougie
- Catalyseur (le cas échéant)
- Réservoir à carburant
- Bouchon du réservoir à carburant
- Conduit de carburant
- Raccords du conduit de carburant
- Colliers
- Pièces de fixation

Pour faire valoir un droit à la garantie

Présenter le dispositif à un revendeur spécialisé STIHL, avec la carte de garantie signée.

Prescriptions de maintenance

Les prescriptions de maintenance qui figurent dans la présente Notice d'emploi présument que l'on utilise le mélange d'essence et d'huile prescrit pour moteur deux-temps (voir aussi chapitre « Carburant »). En cas d'utilisation de carburants et d'huiles d'autre qualité ou d'un taux de mélange différent, il peut être nécessaire de raccourcir les intervalles de maintenance.

Restrictions

Cette garantie sur le système antipollution ne couvre pas :

1. les réparations et remplacements nécessaires par suite d'une utilisation inadéquate ou bien d'une négligence ou de l'omission des opérations de maintenance indispensables ;

2. les réparations exécutées incorrectement ou les remplacements effectués avec des pièces non conformes aux spécifications de STIHL Limited et ayant un effet défavorable sur le rendement et/ou la longévité, et les transformations ou modifications que STIHL Limited n'a ni recommandées, ni autorisées par écrit ;

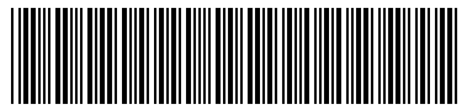
3. le remplacement de pièces et d'autres prestations de services et réglages qui s'avèrent nécessaires dans le cadre des travaux de maintenance indispensables, à l'échéance du premier remplacement prévu, et par la suite.

0458-540-8221-A

CDN

www.stihl.com


0458-540-8221-A